P4R800-V Deluxe

ユーザーガイド

Motherboard

J1391

第１版 V1

2004年1月

Copyright(C)2004 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

購入者がバックアップの目的で利用する場合を除き、本書中に示されるハードウェア・ソフトウェアを含む、本マニュアルのいかなる部分も、ASUSTeK COMPUTER INC. (ASUS)の文書による明示的な許諾なく、再構成したり、転載・引用・放送・複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合は、製品の保証やサービスを受けることができません：(1)ASUSが明記していない方法で、修理、改造、交換した場合。(2)製品のシリアル番号が傷つけられていたり、失われていた場合。

ASUSは、明示および暗示を問わず、いかなる保証もなく現状のものとして本書を提供します。ただし、市場の状況や特定の目的のための変更を除きます。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品から生じるいかなる間接的、直接的、偶発的、二次的な損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負うことはありません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的のためにのみ供給されます。予告なしに内容が変更されることがあります。しかし、この変更はASUSの義務ではありません。本書およびハードウェア、ソフトウェアの間違い・不正確さについて、ASUSは対応義務も責任もありません。

本書中の製品名や企業名は登録商標や著作物の場合があります。本書では、識別、説明、およびユーザーの便宜をはかる目的にのみ使用しており、権利を侵害する目的はありません。

目次

ご注意 vi
安全上の注意 vii
本ガイドについて viii
本ガイドの構成 viii
記号について ix
詳細情報 ix
P4R800-V Deluxe仕様のまとめ x

第 1 章: はじめに

1.1 ようこそ! 1-1
1.2 梱包の内容 1-1
1.3 特殊機能 1-2
1.3.1 製品のハイライト 1-2
1.3.2 ASUS独特な機能 1-4

第 2 章: ハードウェアセットアップ

2.1 続行する前に 2-1
2.2 マザーボードのレイアウト 2-2
2.2.1 主要なコンポーネート 2-3
2.2.2 配置方向 2-4
2.2.3 ネジ穴 2-4
2.3 中央処理装置(CPU) 2-5
2.3.1 概要 2-5
2.3.2 CPUを取り付ける 2-6
2.3.3 ヒートシンクとファンを取り付ける 2-7
2.3.4 CPUファンケーブルを接続する 2-9
2.4 システムメモリ 2-10
2.4.1 概要 2-10
2.4.2 メモリ構成 2-10
2.4.3 DIMMの取り付け 2-13
2.4.4 DIMMの取り外し 2-13
2.5 拡張スロット 2-14
2.5.1 拡張カードの取り付け 2-14
2.5.2 拡張カードの構成 2-14
2.5.3 標準の割り込み割当 2-15
2.5.4 PCI スロット 2-16
2.5.5 AGP スロット 2-16

目次

2.5.6 Wi-Fiスロット 2-17
2.6 ジャンパ 2-18
2.7 コネクタ 2-20
2.7.1 背面パネルコネクタ 2-20
2.7.2 内部コネクタ 2-21

第 3 章: 基本操作

3.1 初めて起動する 3-1
3.2 BIOSビープ音コード 3-1
3.3 ASUSポストリポーター™ 3-2
3.3.1 音声によるPOSTメッセージ 3-2
3.3.2 Winbond Voice Editor 3-4
3.4 コンピュータの電源をオフにする 3-7

第 4 章: BIOSセットアップ

4.1 BIOSの管理と更新 4-1
4.1.1 起動用フロッピーディスクを作成する 4-1
4.1.2 AwardBIOSフラッシュユーティリティを使用したBIOSの更新 4-2
4.1.3 CrashFree BIOS 2でBIOSを回復する 4-4
4.1.4 ASUS更新 4-6
4.2 BIOSセットアッププログラム 4-8
4.2.1 BIOSメニュー画面 4-9
4.2.2 メニューバー 4-9
4.2.3 凡例バー 4-10
4.2.4 全般ヘルプ 4-10
4.2.5 サブメニュー 4-10
4.2.6 ポップアップ画面 4-10
4.3 メインメニュー 4-11
4.4 詳細メニュー 4-16
4.4.1 周波数/電圧コントロール 4-17
4.4.2 チップ設定 4-18
4.4.3 I/O装置の設定 4-21
4.4.4 PCI設定 4-23
4.4.5 Instant Music 4-25
4.5 電源メニュー 4-26
4.5.1 電源オンコントロール 4-27
4.5.2 ハードウェアモニタ 4-28
4.6 起動メニュー 4-29

目次

4.7 終了メニュー 4-31

第 5 章: サポートソフトウェア

5.1 OSのインストール 5-1

5.2 サポートCDについて 5-1

5.2.1 サポートCDの起動方法 5-1

5.2.2 ドライバメニュー 5-2

5.2.3 ユーティリティメニュー 5-3

5.2.4 ASUS サポート情報 5-4

5.2.5 その他の情報 5-5

5.3 ATI IGP Catalyst™ 5-7

5.3.1 左クリックメニュー 5-7

5.3.2 右クリックメニュー 5-8

5.3.3 複数画面の管理 5-8

5.4 ソフトウェア情報 5-10

5.4.1 マルチチャンネルオーディオの設定 5-10

5.4.2 ASUS MyLogo2™ 5-13

5.4.3 ASUS インスタントミュージック 5-15

5.5 SIS RAID 構成 5-17

5.5.1 ハードディスクの取り付け 5-18

5.5.2 SiS RAID設定ユーティリティ 5-19

5.5.3 SiSRAIDユーティリティ 5-22

5.6 Marvell® 仮想ケーブルテスタテクノロジ 5-25

5.7 Makedisk.exeを使用する 5-26

クィックリファレンスカード

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上の注意

電気的安全性について

- 本製品について作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- 電源装置が故障していないか、正しい電圧を出力しているか確認してください。電源装置に異常がある場合は、電源装置のメーカにご相談ください。
- 電源装置は、ご自分で修理しようとしないでください。修理はメーカーまたは専門家に依頼してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本製品に付属しているすべてのマニュアル･ドキュメントをお読みください。
- 電源を入れる前に、ケーブルの接続を確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。短絡事故の原因になります。
- 埃･湿気･高低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、代理店などの専門家に依頼してください。

本ガイドについて

本書は、ASUS P4R800-V Deluxeマザーボードを使用する場合に必要な情報について説明したユーザーガイドです。

本ガイドの構成

本書は、以下の章から構成されています。

- 第 1 章: はじめに

  P4R800-Vマザーボードの主な特徴について説明します。また、最新技術や特別仕様についての解説があります。

- 第 2 章: ハードウェアセットアップ

  システムを構築するために必要なハードウェア情報です。マザーボードのスイッチ･ジャンパ･コネクタについて詳しく説明します。

- 第 3 章: 基本操作

  本章では電源を入れる手順について説明し、BIOS ビープコードとASUS POST Reporter™ 機能に関する情報を提供します。

- 第 4 章: BIOSセットアップ

  BIOSセットアップを用いたマザーボードの設定方法を説明します。BIOSパラメータの詳しい解説があります。

- 第 5 章: サポートソフトウェア

  添付のサポートCDに収録されているソフトウェアの説明です。

- クィックリファレンスカード

記号について

本書では重要な注意事項について、以下の記号(アイコン)を用いています。表示内容をよく理解して必ずお守りください。

警告: 感電やけがなどの人身事故を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。

注意: 装置や部品の故障や破損を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。

重要: 作業を正しく完了するために必ず守らないといけない注意事項です。

注釈: 作業を正しく完了するために必要なヒントと情報です。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. ASUS ウェブサイト

   ASUSのハードウェア･ソフトウェア製品に関する最新情報があります。各国や地域に対応したサイトがあります。URLは次ページを参照してください。

2. 追加ドキュメント

   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や代理店･販売店が追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

P4R800-V Deluxe使用のまとめ*

CPU	最高 3.2+ GHzの速度を持つIntel® Pentium® 4/ Celeronプロセッサ用Socket 478 最高速度でオンダイの512KB/256KB L2キャッシュ Intel® ハイパースレッディングeテクノロジをサポート 新しい電源設計が次世代のIntel Prescott CPUをサポート
チップセット	ATI RADEON™9100 IGP ATI IXP 150
フロントサイドバス	800/533/400 MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ 4GBまでのシステムに対して 4 x 184ピンDDR DIMMソケット PC3200*/2700/2100バッファなしECCまたは非 ECCをサポート DDR DIMMs *(*最大2GBのシステムメモリに対して、 チャンネルあたり最大1つのPC3200 DIMM)*
拡張スロット	1 x AGP 8X/4X 5 x PCI 1 x Wi-Fi
記憶装置	サウスブリッジ(IXP150)が以下をサポート - 2 x ウルトラDMA100/66 SiS 180 RAID コントローラが以下をサポート - 1 x ウルトラDMA133/100/66 - 2 x シリアルATA（RAID0、RAID1、RAID0+1）
統合グラフィックス	ATI Radeon™9100 IGP 3D グラフィックスエンジン が以下をサポート - 最大128MBの表示メモリ - Microsoft® DirectX 8.1 とOpenGL構造 - TVエンコーダとDVO
IEEE 1394	VIA 6307 IEEE 1394コントローラ - 2 x IEEE 1394コネクタをサポート
LAN	Marvell® 88E001 Gigabit LANコントローラが 10/ 0/1000 BASE-Tイーサネットをサポート
オーディオ	ADI AD1888 SoundMAX 6チャンネルオーディオ CODEC
ASUSの独特な機能	POST Reporter™ Instant Music C.P.R. (CPUパラメータリコール) CrashFree BIOS 2 多言語BIOS Q-Fan MyLogo2

(次ページに続く)

P4R800-V Deluxe仕様のまとめ*

背面パネルI/O	1 x パラレルポート 1 x VGAポート 1 x Sビデオポート 1 x コンポジットビデオポート 1 x PS/2 キーボードポート 1 x PS/2 マウスポート 1 x IEEE 1394ポート 4 x USB 2.0ポート 1 x RJ-45ポート ラインイン/ラインアウト/マイクポート
内部I/O	2 x シリアルコネクタ 1 x USB 2.0コネクタ（2つの追加USBポート用） 1 x IEEE 1394コネクタ（1つの追加1394ポート用） CPU/電源/シャーシファンコネクタ 20ピン/4ピンATX電源コネクタ GAME/MIDIコネクタ S/PDIFアウトコネクタ CD/AUX/モデムオーディオコネクタ 前面パネルオーディオコネクタ パネルコネクタ シャーシ侵入コネクタ
BIOS機能	4MB Flash ROM, Phoenix Award BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3、ACPI、ASUS MyLogo2、AWDFlash
業界標準	PCI 2.2、USB 2.0
管理可能性	DMI 2.0、シャーシ侵入
サポートされるOS	Windows® ME/2000/XP
電源条件	ATX電源装置(4ピン 12Vプラグ付き)
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 12 in x 9.6in (30.5 cm x 24.5 cm)
サポートされるCDの内容	デバイスドライバ ASUS PC Probe ASUS更新 Microsoft® DirectX 8.1 Winbondボイスエディタ Trend Micro™PC-cillin 2002 Adobe® Acrobat Reader® V5.0 ASUSスクリーンセーバー

*仕様は、将来予告なしに変更することがあります。

第 1 章

P4R800-V Deluxeマザーボード
の主な特徴について説明します。
また、最新技術や特別仕様につい
ての解説があります。

はじめに

本章の内容

1.1 ようこそ! 1-1
1.2 梱包の内容 1-1
1.3 特殊機能 1-2

1.1 ようこそ!

ASUS P4R800-V Deluxe マザーボードをお買い上げいただきありがとうございます!

ASUS P4R800-V Deluxe マザーボードはホストに新機能と最新テクノロジを提供して、ASUS 品質のマザーボードの長い製品ラインの新たな基準となっています。

マザーボード、およびマザーボード上にハードウェアデバイスの取り付けを開始する前に、下に一覧する付属品が梱包にあるかチェックしてください。

1.2 梱包の内容

P4R800-V Deluxeの梱包に、次の付属品があるかチェックしてください。

- ✓ ASUS P4R800-V Deluxeマザーボード
- ✓ ASUS P4R800-V シリーズ　サポート CD
- ✓ 2 x SATA ケーブル
- ✓ 1 x SATA 電源ケーブル (2x SATA デバイス用)
- ✓ 1 x 80コンダクタリボンケーブル（UltraDMA IDE ドライブ用）
- ✓ 9ピンCOM ケーブル
- ✓ 3.5インチフロッピードライブ用
- ✓ S/PDIF アウトモジュール
- ✓ USB/GAME モジュール
- ✓ I/Oシールド
- ✓ 外部ジャンパキャップの袋
- ✓ Instant Musicキーボードラベル
- ✓ InterVideo WinDVD Suite
- ✓ ユーザーガイド
- ✓ *クイックリファレンスカード(ユーザーガイドの最後のページ)*
- ✓ *クイックセットアップガイド(正規品のみ)*
- ✓ *ジャンパとコネクタのスティッカ(正規品のみ)*

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 特殊機能

1.3.1 製品のハイライト

800MHz FSB CPUのサポート

P4R800-V Deluxe には、512/256KB L2 キャッシュオン 0.13 ミクロンプロセスに対応した478ピンパッケージに入った、Intel®Pentium® 4 Northwood/Willamette プロセッサ用の、478ピンサーフェスマウント、ゼロインサーションフォース（ZIF）ソケットが付属しています。このマザーボードは 800/533/400 MHz のシステムフロントサイドバスをサポートし、それぞれ 6.4GB/s、4.3GB/s、3.2GB/s のデータ転送速度を実現しています。P4R800-V Deluxeは、Intel® ハイパースレッディングテクノロジと次世代 Intel® Prescott CPU もサポートしています。2-5 ページをご覧ください。

ATi RADEON™ 9100 IGP/IXP 150チップセット

埋め込み型 RADEON™ 9100 Integrated Graphics Processor (IGP) ノースブリッジと IXP 150 サウスブリッジチップセットはすべてのインターフェイスを制御して、効率的で信頼性の高いコンピューティングパフォーマンスを確実なものにしています。

RADEON™ 9100 IGPはプロセッサインターフェイスに800/533/400 MHz周波数、400/333/266MHz動作でのシステムメモリインターフェイス、AGP 8X仕様をサポートする1.5V AGPインターフェイスを提供します。

IXP 150 は、デュアルチャンネル ATA100 バスマスタ IDE コントローラ、最大 6 つの USB 2.0/1.1 ポート、I/O APIC 割り込み、LPC, AC'97とPCI 2.2インターフェースなど、さまざまな I/O 機能を統合するサブシステムです。ATI の登録商標権を有する A-Link インターフェイスは、IXP 150を最大266MB/秒の速度で RADEON™ IGP に接続しています。

デュアルチャンネルDDR400メモリのサポート

P4R800-V Deluxeは 4GB までのシステムメモリに対して、シングルまたはデュアルメモリアーキテクチャをサポートします。4 つの 184 ピン DIMM ソケットは、バッファなし非 ECC DDR400/300/266 DIMM の取り付け用に利用できます。

2-11ページをご覧ください。

ATI RADEON™ 9100 IGP 2D/3Dエンジン

IGP チップセットには、最大128MB の共有ディスプレイメモリを搭載したATI RADEON™ 2D/3D グラフィックスエンジンが統合されています。統合されたグラフィックスは、マザーボード背面パネルのS ビデオとコンポジットポートを介してTVアウト機能もサポートします。RADEON™ 3D グラフィックスエンジンは32bppで最大2048x1536の解像度を実現し、Pixel Tapestry™ II、Smartshader™、Smoothvision™、Video Immersion™ II など、革新的なATIテクノロジを実践しています。5-7 ページをご覧ください。

Ai NETソリューション

Ai NETはFast 10/100/1000 BASE-Tイーサネットに対して、オンボードMarvell® 88E001 Gigabit LANコントローラをサポートしています。Gigabit LANコントローラには仮想ケーブルテスタVirtual Cable Tester (VCT)が付属しており、100メートルまでの離れた距離からケーブル障害をインテリジェントに診断し報告するため、ユーザーはネットワーク品質をモニタし向上させることができます。5-25ページをご覧ください。

SoundMAXデジタルオーディオシステム

SoundMaxデジタルオーディオシステムは、ビジネスの専門家、オーディオファン、音楽家、ゲーマー向けの、業界最高のパフォーマンスともっとも信頼できるオーディオソリューションです。SoundMAX デジタルオーディオシステムは5.1チャンネルサラウンドを出力し、Yamaha DLSbyXG サウンドセット、5.1 Virtual Theater™ に最新のDLS2 MIDIシンセサイザーを装備し、Microsoft DirectX™8.0, Microsoft DirectSound 3D™, A3D, MacroFX, ZoomFX, MultiDrive 5.1 and EAXなどのすべての主要なゲームオーディオテクノロジをサポートしています。5-10ページをご覧ください。

このマザーボードにはS/PDIFモジュールが付属しており、お使いのPCを強力なサウンドシステムにデジタル接続性を搭載した高性能エンタテイメントシステムに変えます。2-25ページをご覧ください。

シリアルATAソリューション

埋め込み型SiS 180コントローラは、パラレルATA記憶装置インターフェイスの革新的な代替である、2つのシリアルATA (SATA)インターフェイスをサポートします。シリアルATA、仕様では、低いピンカウント、減少した電圧要求、150 MB/秒までのデータ転送速度を持つ、より薄くて、柔軟性の高いケーブルが可能になっています。2-23 ページをご覧ください。

RAID 0,1,0+1のサポート

SiS 180 RAID コントローラは、RAID 0、1、0+1 設定に対して2つのシリアル ATA150 と UltraDMA133ドライブをサポートします。そして、費用をかけて RAID カードを追加することなしに、ハードディスクパフォーマンスとデータバックアップ保護用に、パフォーマンスの高いRAIDソリューションを提供します。2-23と5-17ページをご覧ください。

USB 2.0テクノロジ

マザーボードはユニバーサルシリアルバス(USB) 2.0 仕様を実装し、接続速度を USB 1.1 上の 12 Mbps バンド幅からUSB 2.0上のファースト 480 Mbps まで、劇的に増大しています。USB 2.0はUSB 1.1と下位互換性があります。2-27ページをご覧ください。

IEEE 1394のサポート

オンボード VIA6307コントローラは2つの IEEE 1394 ポートをサポートし、広範囲な周辺機器と IEEE 1394 基準に準拠する装置に、高速で柔軟性の高いPC接続性を提供します。IEEE 1394 では、コンピュータ、周辺機器、またビデオカメラ、VCR、プリンタ、テレビ、デジカメなどの家庭用電子機器間で、単純で、低コスト、高いバンド幅の非同期（リアルタイム）データインターフェイスを通して、400Mbps までの転送速度が可能になっています。2-25ページをご覧ください。

1.3.2　ASUSの独特な機能

AI BIOS ソリューション

AI BIOS は、次のASUSの3つのインテリジェントなソリューションを組み合わせたものです: CrashFree BIOS2、Q-Fan、POST Reporter。

CrashFree BIOS2

この機能は、BIOS コードやデータが破損したとき、サポートCDから、またはブート可能なフロッピーディスクから元の BIOS データを復元します。この保護により、代わりの ROM チップを購入はありません。4-4ページをご覧ください。

Qファンテクノロジ

ASUS Qファンテクノロジはシステムローディングに従ってファン速度をスマートに調節し、静かで、熱を発生させない、効率的な操作を確保します。4-28 ページをご覧ください。

POST Reporter™

本マザーボードはASUS POST Reporter™ と呼ばれる新しいエキサイティングな機能を提供し、パワーオンセルフテスト(POST)の間に親しみやすい音声メッセージと警告を出して、システムのブートステータスとブートエララがあればその原因を通知します。バンドリングされたWinbond Voice Editorソフトウェアにより、異なる言語で音声メッセージをカスタマイズすることができます。3-2ページをご覧ください。

Wi-Fiスロット

ASUS Wi-FiスロットはASUS WiFi-b™ アドオンカード用に特別に設計された802.11b/gワイヤレス規格に基づき、ワイヤレスLAN用に環境をセットアップしています。ASUS WiFi-b™ アドオンカードは専用のソフトウェアAP (アクセスポイント)を組み込んで、スタンドアロンAPの余分なコストを節約します。さらに、カードには使い勝手の良いユーティリティとアプリケーションが付属しているため、ノートPC、PDA、その他のワイヤレスL A N 周辺装置に簡単に接続することができます。独自に開発したスロットは、将来のアップグレードに備えて802.11gワイヤレスLAN規格をサポートしています。2-17ページをご覧ください。

多言語BIOS

多言語BIOSにより、利用可能なオプションから希望する言語を選択できます。ローカライズされたBIOSメニューでは、簡単かつ素早く構成することを可能にしています。サポートされる言語については、ASUS のWebサイトにアクセスしてください。サポートされる言語には、英語、ドイツ語、日本語があります。4-11ページをご覧ください。

C.P.R. (CPU パラメータリコール)

マザーボードのC.P.R.機能により、オーバークロックのためにシステムがハングアップした場合、BIOSのデフォルト設定を自動的に再設定することができます。オーバークロックのためにシステムがハングアップしたとき、C.P.R.はシステムシャーシを開かずにRTCデータを消去します。システムをシャットダウンして再ブートすると、BIOSはそれぞれのパラメータに対するBIOSデフォルト設定を自動的に復元します。

MyLogo2

本マザーボードに搭載されたこの新機能により、カスタマイズ可能なブートロゴでシステムに自分のスタイルを追加することができます。5-8ページをご覧ください。サポート CD のユーティリティメニューから ASUS 更新ユーティリティをインストールするとき、ASUS MyLogo2 が自動的にインストールされます。5-13 をご覧ください。

インスタントミュージック

この独特な機能により、オペレーティングシステムに入らなくてもオーディオファイルを再生することができます。ASUSインスタントミュージックの特殊機能キーを押すだけで、音楽をお楽しみいただけます! 5-15 をご覧ください。

第 2 章

システムを構築するために必要なハードウェア情報です。マザーボードのスイッチ･ジャンパ･コネクタについて詳しく説明します。

ハードウェアセットアップ

本章の内容

2.1 続行する前に 2-1

2.2 マザーボードのレイアウト 2-2

2.4 中央処理装置(CPU) 2-5

2.5 システムメモリ 2-10

2.6 拡張スロット 2-14

2.7 ジャンパ 2-18

2.8 コネクタ 2-20

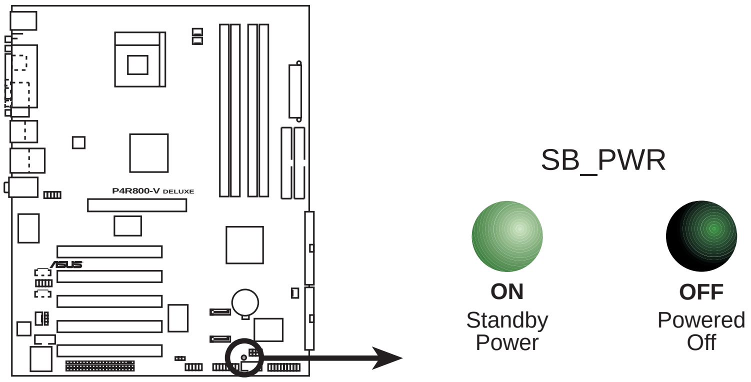
2.1 続行する前に

マザーボードコンポーネントを取付ける前に、またはマザーボード設定を変更する前に、次の注意事項を守ってください。

- コンポーネントに触れる前に、コンセントから電源コードを抜く。
- コンポーネントを取り扱う前は、静電気で損傷しないように、アースされたリストバンドを使用するか、安全にアースされた物体または電源装置のケースなどの金属物体に触れる。
- ICに触れないように、コンポーネントを持つときは端をつかむ。
- コンポーネントを取り外すときは、必ずアースされた静電気防止パッドの上に置くか、またはコンポーネントに付属する袋の中に入れる。
- コンポーネントの取り付け/取り外しを行う前に、ＡＴＸ電源装置の電源がオフになっていることを、または電源コードが電源装置から抜いてあることを確認する。そうしないと、マザーボードや周辺装置、コンポーネントなどが損傷する原因となります。

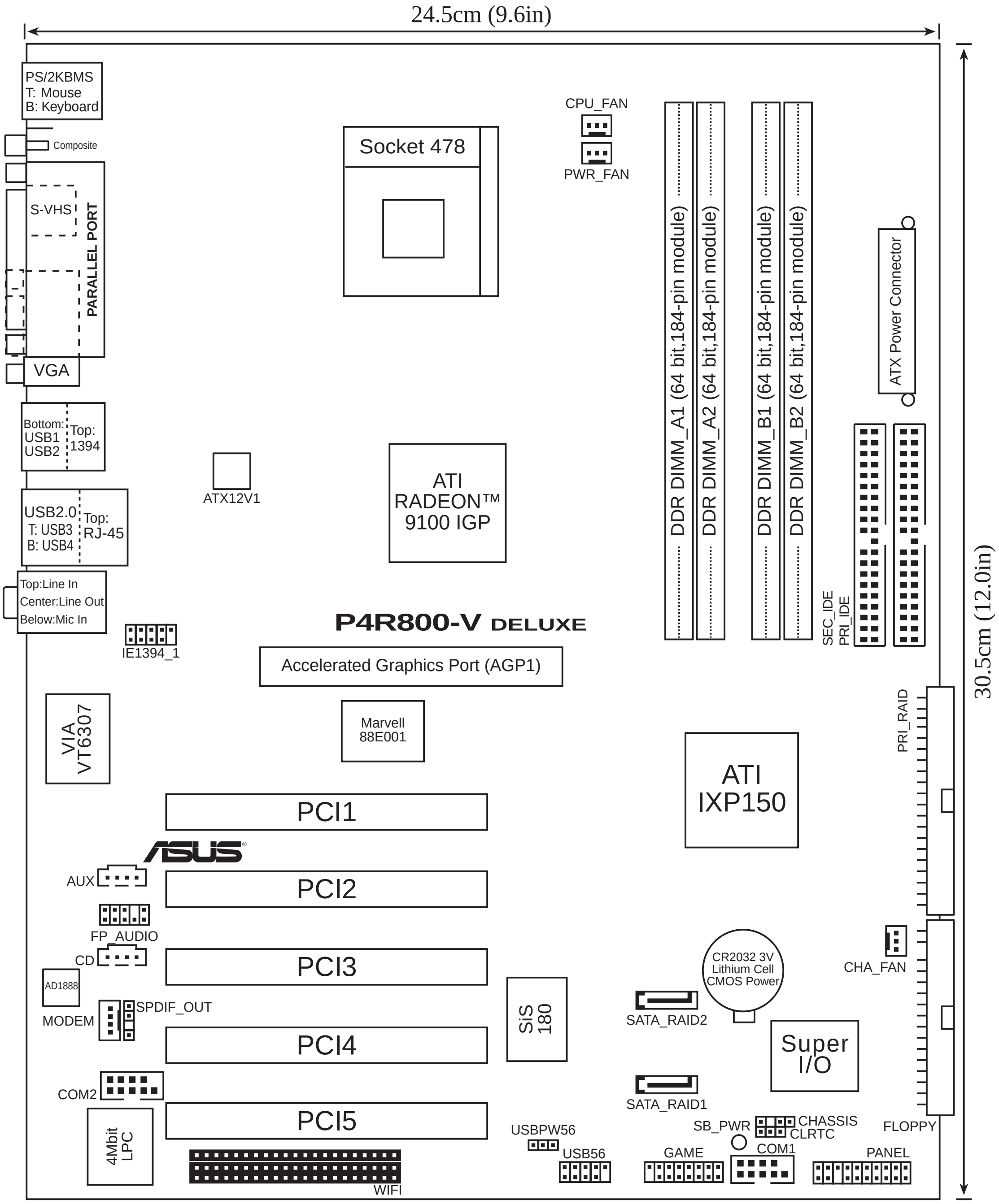
オンボードLED

P4R800-V Deluxe マザーボードには、スタンバイ電源 LED が付属しています。これが点灯しているとき、緑の LED（SB_PWR）はシステムがオン、スリープモード、またはソフトオフモードになっていることを示し、マザーボードコンポーネントを取り外したり取り付ける前に、システムの電源を切り、電源ケーブルを抜かなければならないことを警告します。



P4R800-V DELUXE Onboard LED

2.2 マザーボードのレイアウト



2.2.1 主要なコンポーネント

コンポーネント	説明	ページ
ソケット/スロット		
Socket 478	Intel Pentium® 4/Celeronソケット	2-5
DIMM	システムメモリソケット	2-11
AGP	アセラレーテッドグラフィックスポート	2-16
PCI	32ビットPCI拡張スロット	2-16
WIFI	ワイヤレス忠実性スロット	2-17
ジャンパ		
CLRTC	クリアRTC RAMジャンパ	2-18
USBPWR56	USB呼び起こしジャンパ	2-19
背面パネルコネクタ		
KBMS	6ピンPS/2マウスポート(緑)	2-20
KBMS	6ピンPS/2キーボードポート(紫)	2-21
IEEE 1394	6ピンIEEE 1394ポート	2-20
パラレル	25ピンパラレルポート	2-20
RJ-45	構内通信網(LAN)ポート	2-20
ラインイン	1/8インチラインインポート(ライトブルー)	2-20
ラインアウト	1/8インチラインアウトポート(ライム)	2-20
マイク	1/8インチマイクポートピンク)	2-20
USB 1と2	4ピンUSB 2.0ポート	2-21
USB 3と4	4ピンUSB 2.0ポート	2-21
VGA	VGAポート	2-21
TV_S	Sビデオポート	2-21
TV_C	RCA (コンポジット)ポート(黄)	2-21
内部コネクタ		
フロッピー	34-1フロッピーディスクドライブコネクタ	2-21
PRI_IDE/SEC_IDE	40-1 IDEコネクタ	2-22
ゲーム	16-1 GAME/MIDIコネクタ	2-22
SATA_RAID1/SATA _RAID2	7ピンシリアルATA RAIDコネクタ	2-23
PRI_RAID	40-1プライマリRAIDコネクタ	2-23
COM1/COM2	10-1ピンシリアルコネクタ	2-24
シャーシ	4-1ピンシャーシ侵入コネクタ	2-24
IE1394_1	10-1ピンIEEE 1394コネクタ	2-25
SPDIF_OUT	3ピンS/PDIFアウトコネクタ	2-25
ATX12V	4ピン12V ATX電源装置コネクタ	2-26
ATXPWR	20ピンATX電源装置コネクタ	2-26
USB56	10-1 USB 2.0コネクタ	2-27
CD/AUX/MODEM	4ピンCD/補助/モデムコネクタ	2-27
CHA_FAN/CPU_FAN/PWR_FAN	3ピンシャーシ/CPU/電源コネクタ	2-28
FP_AUDIO	10-1ピン前面オーディオコネクタ	2-28
パネル	10-1ピンパネルコネクタ	2-29

2.2.2 配置方向

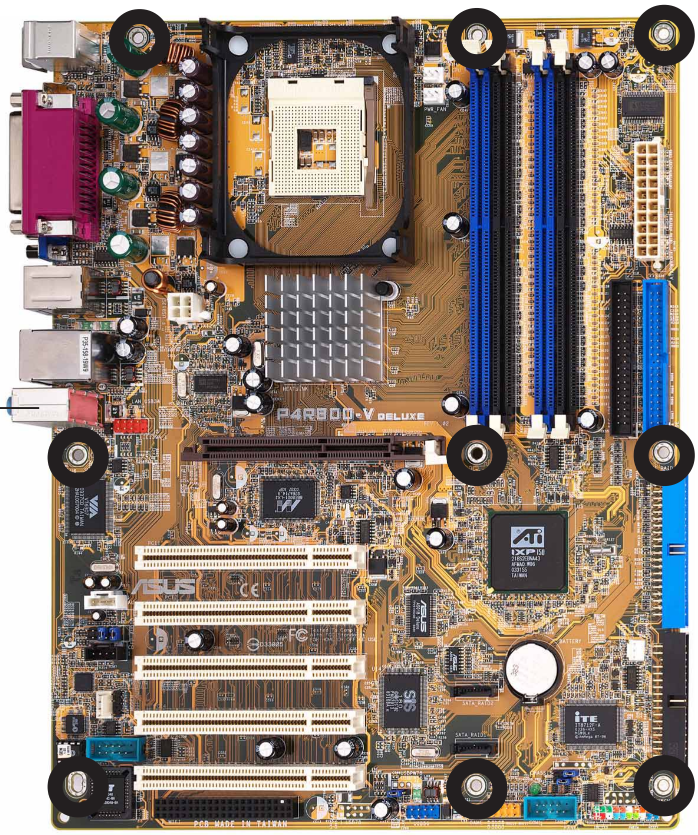
マザーボードを取付けるとき、マザーボードがシャーシに正しい向きで配置されていることを確認してください。外部ポートのあるエッジは、下の図に示すようにシャーシの背面にあります。

2.2.3 ネジ穴

9本のネジを円で示された穴に取り付け、マザーボードをシャーシに固定します。

ネジをきつく締めすぎないでください! マザーボードが損傷する原因となります。

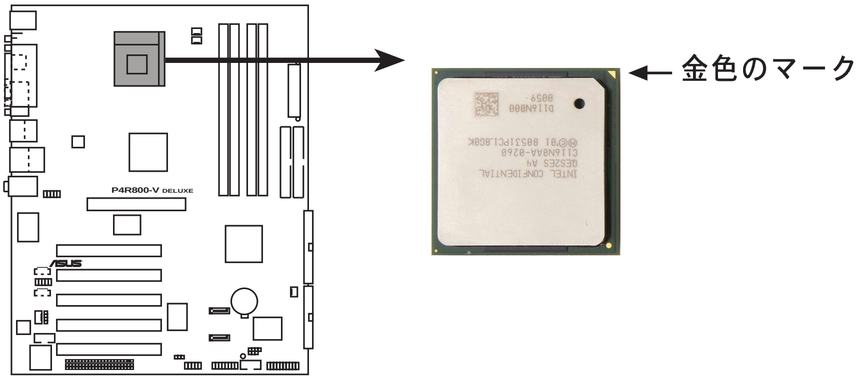
この面をシャーシ背面に向けて置いてください。



2.3 中央処理装置(CPU)

2.3.1 概要

Intel® Pentium® 4 CPUプロセッサには1つの隅に金色の三角形のマークが付いています。このマークは、プロセッサのピン1がCPUソケットの特定の隅に一致する必要があることを示します。



P4R800-V DELUXE Socket 478

CPUをソケットに間違って取り付けると、ピンが曲がりCPUがひどく損傷する原因となります!

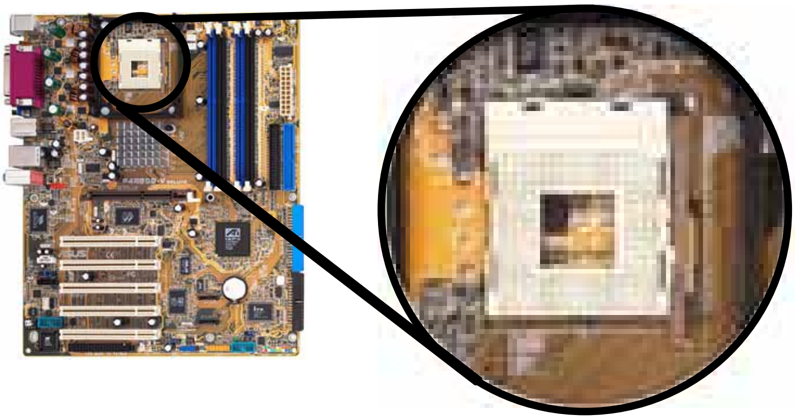
Intel® ハイパースレッドテクノロジに関する注意

1. ハイパースレッドテクノロジは、Windows® XP以降のバージョンでのみサポートされています。他のオペレーティングシステムをご使用になっている場合、システムの安定性とパフォーマンスが失われないように、BIOSでハイパースレッディングテクノロジアイテムを無効にしてください。
2. WinXP Service Pack 1をインストールすることをお勧めします。
3. ハイパースレッドテクノロジに関する詳細については www.intel.com/info/hyperthreadingにアクセスしてください。

2.3.2 CPUを取り付ける

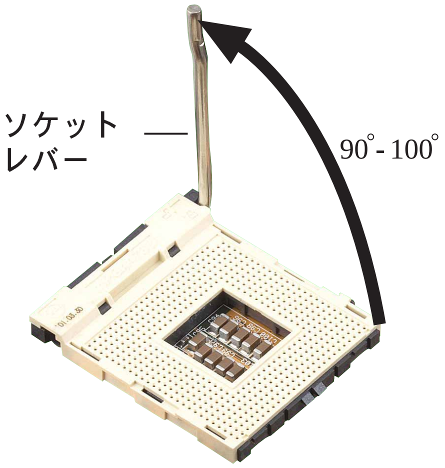
次の手順に従って、CPUを取付けます。

1. マザーボードで、478ピンZIFソケットを探します。

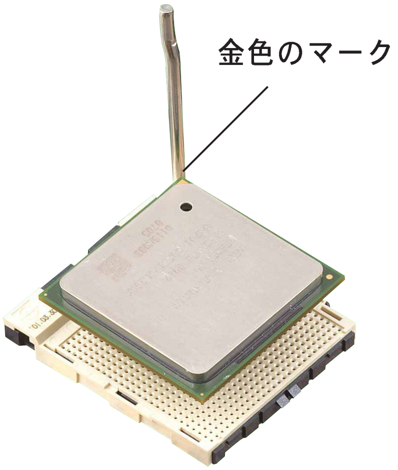


2. レバーを横側に押してソケットのロックを解除し、90°-100°の角度まで持ち上げます。

ソケットレバーが90°-100°の角度に持ち上げられていることを確認してください。そうでないと、CPUは完全フィフィットしません。



3. CPUを、そのマークが付いたコーナーがソケットレバーの台に一致するように、ソケットの上に配置します。
4. CPUが適切な位置にフィットするまで、ソケットにそっと差し込みます。

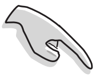


CPUは1つの方向にしか正しくフィットしません。CPUをソケットに差し込むときに無理に力を入れないでください。ピンが曲がったり、CPUが損傷する原因となります。

5. ＣＰＵを適切な場所に取り付けたら、ソケットレバーを押し下げてCPUを固定します。レバーがサイドタブでカチッと鳴ると、ロックされたことを示します。

2.3.3 ヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® Pentium® 4プロセッサは、最適の熱状態と性能を確実にするには、特別に設計されたヒートシンクとファンアセンブリを必要とします。

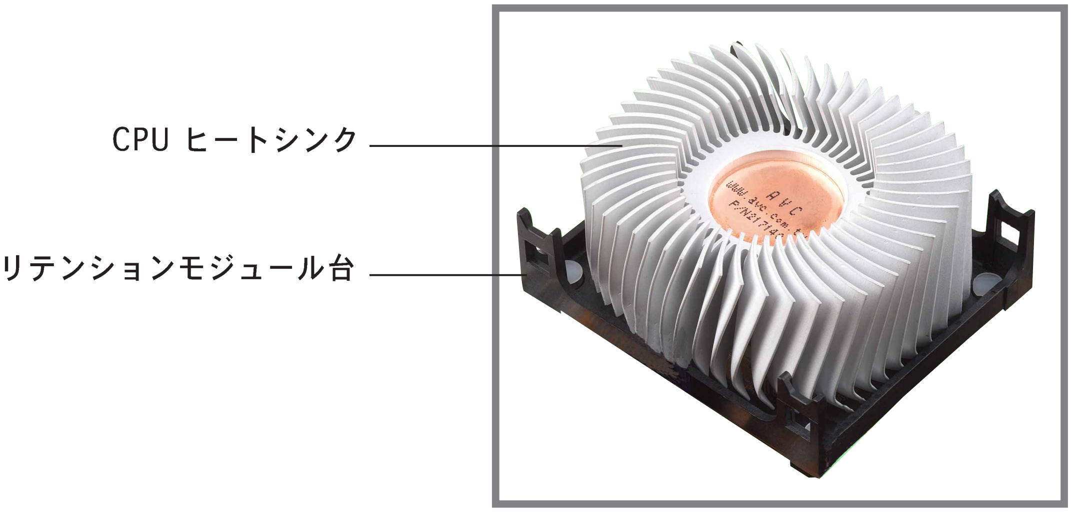


- 箱入りIntel Pentium 4プロセッサをお求めになると、梱包にはヒートシンク、ファン、リテンションメカニズムが含まれています。CPUを単体でお求めになる場合、Intel公認のヒートシンクとファンのみを使用していることを確認してください。
- お求めになったIntel⁄ Pentium⁄ 4プロセッサパッケージには、CPU、ヒートシンク、保存メカニズム用の取り付けに関する取扱説明書が付属しています。本項の取扱説明がCPUマニュアルに一致しない場合、CPUマニュアルに従ってください。

以下の手順に従って、CPUヒートシンクとファンを取り付けてください。

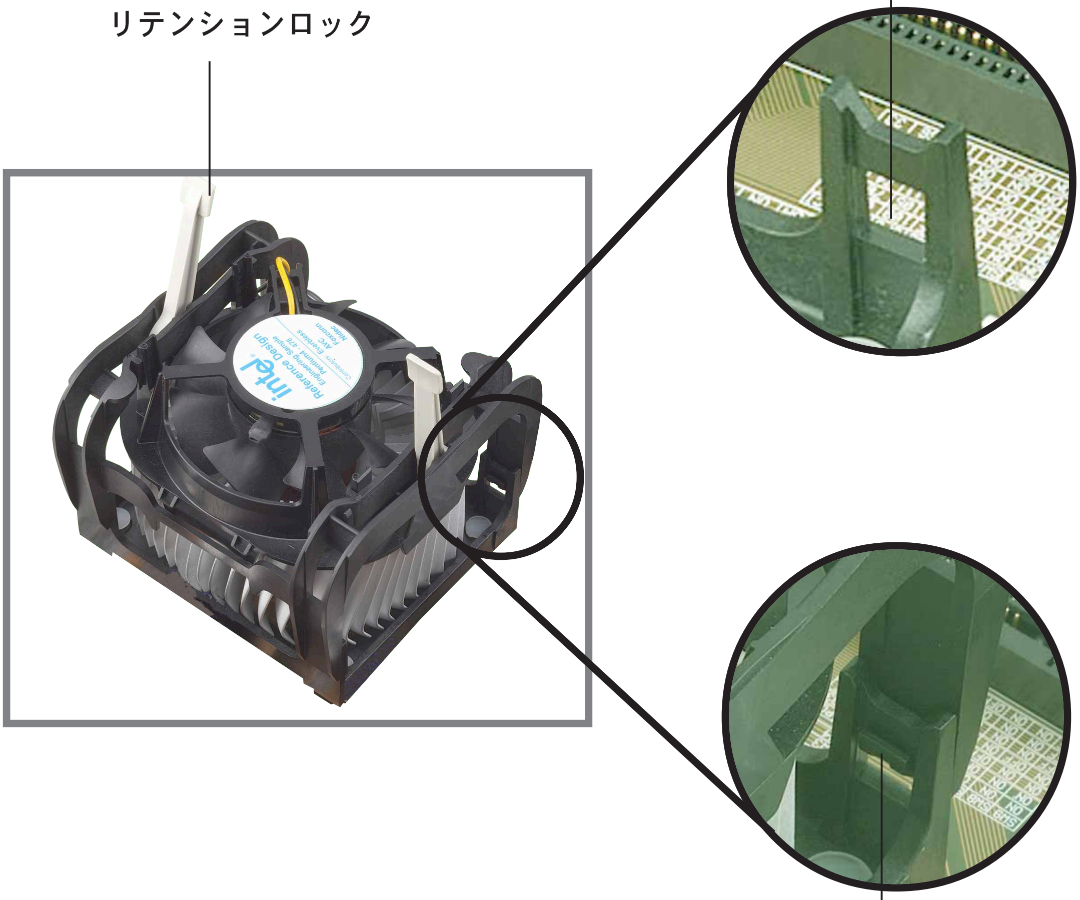
1. 取り付けたＣＰＵの上部に、ヒートシンクがリテンションモジュール台に正しくフィットしていることを確認しながら、ヒートシンクを配置します。

リテンションモジュール台は、購入されたマザーボードにすでに取り付けられています。CPUまたはマザーボードコンポーネントを取り付けるとき、リテンションモジュール台を取り外す必要はありません。



2. ヒートシンクの上部のリテンションメカニズムとファンの位置を合わせます。リテンションメカニズムの4つのフックの位置がモジュール台の各隅の穴に揃ったら、カチッと音を立ててかみ合います。

ファンとリテンションメカニズムアセンブリが、ヒートシンクやモジュール台に完全にフィットしていることを確認してください。そうでないと、穴にフックをはめ込むことができません。



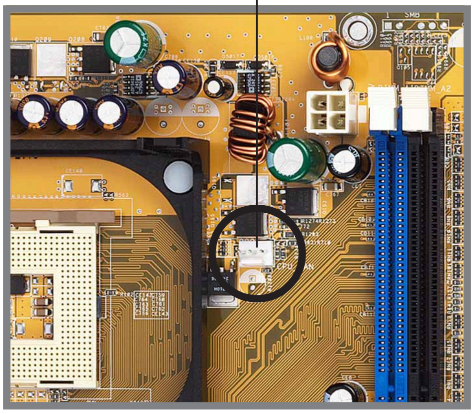
リテンションメカニズムをモジュール台にフィットさせている間、リテンションロックを上に持ち上げていてください。

3. リテンションメカニズムのロックを押し下げて、ヒートシンクとファンをモジュール台に固定します。

固定されると、リテンションロックは反対方向を向きます。

2.3.4 CPUファンケーブルを接続する

ファン、ヒートシンク、リテンションメカニズムを適切な位置に取り付けたら、CPUファンケーブルをCPU_FANとラベルされたマザーボードのコネクタに接続します。

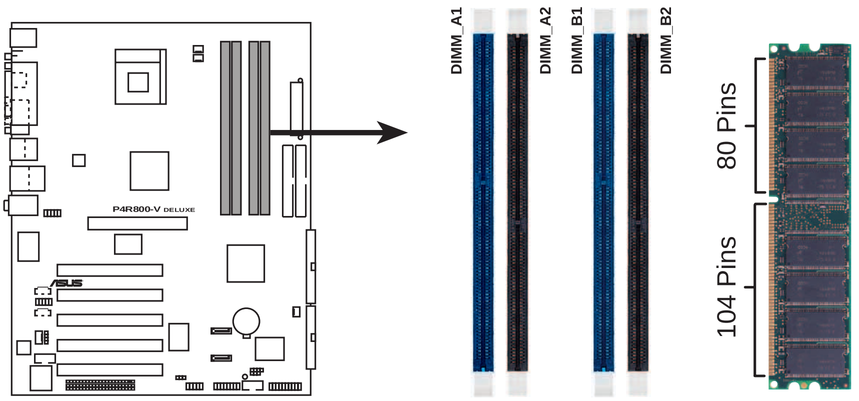


CPUファンコネクタの接続を忘れないでください! このコネクタを接続しないと、ハードウェア監視エラーが発生する原因となります。

2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

次の図は、DDR DIMMソケットの位置を説明しています。



P4R800-V DELUXE
184-Pin DDR DIMM Sockets

2.4.2 メモリ構成

本項のメモリ構成を使用して、64MB、128MB、256MB、512MB、1GB DDR DIMMをDIMMソケットに取り付けることができます。

重要な注

- 推奨する構成以外のDDR DIMMを取り付けると、メモリサイジングエラーとシステムブートエラーが起こる原因となります。表1の推奨構成をご使用ください。
- デュアルチャンネル構成で、同じ色のソケットにまったく同じ（同じタイプとサイズの）DDR DIMM ペアを常に取り付けてください。
- 常に同じCASレイテンシを持つDIMMを取り付けてください。最適の互換性を得るには、同じベンダーからメモリモジュールを入手することをお勧めします。
- このマザーボードはDDR200 DIMMをサポートしていません。

表1: 推奨するメモリ構成

モード/DIMMタイプ	ソケット			
	チャンネル1		チャンネル2	
	DIMM_A1 (青)	DIMM_A2 (黒)	DIMM_B1 (青)	DIMM_B2 (黒)
シングルチャンネル (PC3200/PC2700/PC2100) (1)	搭載済み	-	-	-
(2)	-	搭載済み	-	-
(3)	-	-	搭載済み	-
(4)	-	-	-	搭載済み
デュアルチャンネル (PC3200/PC2700/PC2100) (1)	搭載済み(SS)	-	搭載済み(SS)	-
(2)	搭載済み(DS)	-	搭載済み(DS)	-
(3)*	搭載済み(SS)	搭載済み(SS)	搭載済み(SS)	搭載済み(SS)
デュアルチャンネル (PC2700) (1)	搭載済み(SS)	搭載済み(DS)	搭載済み(SS)	搭載済み(DS)
	搭載済み(DS)	搭載済み(DS)	搭載済み(DS)	搭載済み(DS)

* *デュアルチャネル構成(3)の場合、次を行ってください。*

- *4つのソケット全てに同一のDIMMを取り付ける または*
- *DIMM_A1 と DIMM_B1 （青いソケット）に同一のDIMMペア およびDIMM_A2 と DIMM_B2 （黒いソケット）に同一のソケットを取り付ける*

凡例:
SS - 片面　　DS - 両面

PC3200 (DDR400) DIMM を使用しているとき､2GB までのシステムメモリに対してチャンネルあたりモジュールは1つしか取り付けることができません｡1 つのチャンネルに､2 つの PC3200 モジュールを取り付けないでください｡

表1 DDR400 推奨ベンダーリスト (QVL)

この表では､本マザーボードで使用するために試験され適格とされたメモリモジュールを記載しています。

サイズ	ベンダー	品番	ブランド	サイド	チップ番号	A*	B**
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BC4	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	X	X
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BC4	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	X	
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC		X
512MB	SAMSUNG	M368L6432ETM-CC4	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCC4	X	
256MB	SAMSUNG	M368L3223DTM-CC4	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCC4		X
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	X	
128MB	Infineon	HYS64D16301GU-5-B	Infineon	SS	HYB25D256160BT-5		X
256MB	Infineon	HYS64D32300GU-5-B	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5	X	
512MB	Infineon	HYS64D64300GU-5-B	Infineon	DS	HYB25D256800BT-5	X	
256MB	Infineon	HYS64D32300HU-5-C	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5	X	
512MB	Infineon	HYS64D64300HU-5-C	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5	X	
512MB	Hynix	HYMD264646A8J-D43AA	Hynix	DS	HY5DU56822AT-D43	X	
256MB	Hynix	HYMD232646B8J-D43AA	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	X	
256MB	Kingston	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43		X
256MB	Kingston	KVR400X64C3A/256	Kingston	SS	D3208DL2T-5	X	
512MB	Kingston	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	X	
256MB	CORSAIR	CMX256A-3500C2PT		SS		X	
512MB	CORSAIR	CMX512-3500C2PT		DS		X	
512MB	CORSAIR	CMX512-3200C2		DS		X	
256MB	NANYA	NT256D64S88B1G-5T	NANYA	SS	NT5DS32M8BT-5T	X	
512MB	NANYA	N512D64S8HB1G-5T	NANYA	DS	NT5DS32M8BT-5T	X	
256MB	Apacer	77.10636.465	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCCC	X	
512MB	Apacer	77.10736.464	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	X	
256MB	Transcend	82030 Y0349 QC:AC	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCCC	X	
512MB	Transcend	82031 Y0349 QC:A7	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCCC	X	
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	Winbond	SS	W942508CH-5	X	
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	Winbond	DS	W942508CH-5	X	
512MB	Century	DXV2S8MC5BC3U27E	Micron	DS	MT46V32M8TG-5BC	X	
256MB	Century	DXV6S8MC5BC3U27E	Micron	SS	MT46V32M8G-5BC		X
512MB	Century	DXV2S8SSCCD3K27C	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCCC	X	
512MB	TwinMos	M2G9J16AKATT9F083S9DT		DS		X	
256MB	TwinMos	233E52000180078	Winbond	SS	W9425088H-5	X	
256MB	TwinMos	M2S9I08AFAPS9F0811A-T	PSC	SS	A2S56D30ATP	X	X
256MB	TwinMos	M2G9108AFATT9F081AA4T	TwinMos	SS	TMD7608F8E50D	X	
256MB	TwinMos	M2G9108AFATT9F0811DDT	TwinMos	SS	TMD7608F8E50B	X	
256MB	Adata	MDOWB5F3G31JB1EAZ	Winbond	SS	W942508BH-5	X	
256MB	Adata	MD0AD5F3G31YB1EZ2	Adata	SS	ADD8608A8A-5B	X	
256MB	Adata	MDGAD5F3G315B1EC2	Adata	SS	ADD8608A8A-5B	X	
512MB	PSC	AL6D8A53TK1-5B	PSC	DS	A2S56D30ATP	X	

A* : 一対のモジュールを支えて、ブルーまたはブラックのスロットに差し込み、二重チャンネルメモリ構成の設定が完成です。

B**: 4枚のモジュールを支えて、ブルーとブラックのスロットに差し込み、2対の二重チャンネルメモリ構成の設定が完成です。

凡例: SS-片面 DS-両面

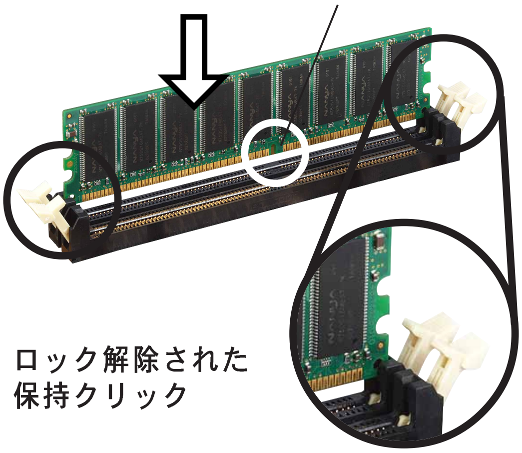
DDR DIMM は､ASUS 公認のサプライヤからのみお求めください｡最新のQVLについては､ASUS website (www.asus.com)にアクセスしてください｡

2.4.3 DIMMの取り付け

> DＩＭＭまたはその他のコンポーネントの増設または取り外しを行う前に、電源装置を抜いていることを確認してください。そうしないと、マザーボードとコンポーネントがひどい損傷をこうむる原因となります。

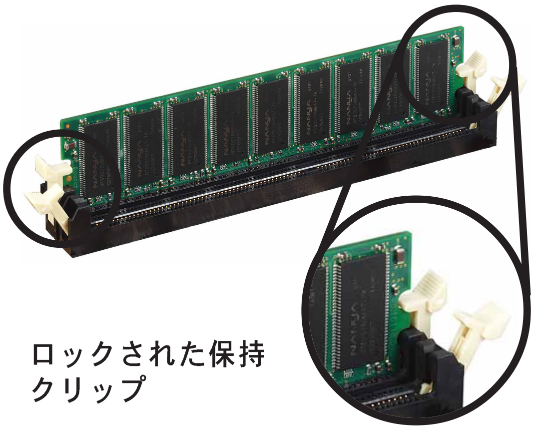
次の手順に従って、DIMMを取り付けてください。

1. 保持クリップを外側に押して、DIMMのロック解除を行います。
2. DIMMのノッチがソケットの裂け目に一致するようにDＩＭＭをソケットに合わせます。



> DDR DIMM には、一方向にのみフィットするようにノッチが付いています。DIMMが損傷する原因となるので、DIMMをソケットに無理に押し込まないでください。

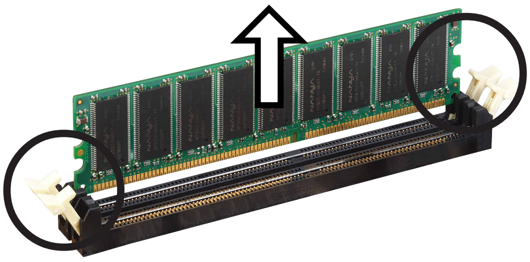
3. 保持クリップがカチッと音を立てて適切な位置に閉まりDIMMが正しく取り付けられるまで、DIMMをソケットにしっかりと挿入します。



2.4.4 DIMMの取り外し

次の手順に従ってDIMMを取り外します。

1. 保持クリップを外側に同時に押してDＩＭＭのロック解除を行います。



> 保持クリップを押すとき、指でDIMMを軽く支えます。DIMMは余分な力を加えると弾き飛ばされて損傷をこうむることがあります。

2. ソケットからDIMMを取り外します。

2.5 拡張スロット

将来、拡張カードを取り付ける必要が生じる場合があります。マザーボードには5つのPCIスロット、1つのアクセラレーテッドグラフィックスポート(AGP) スロット、Wi-Fiスロットがあります。以下で、サポートされるスロットと拡張カードを説明します。

拡張カードの増設または取り外しを行う前に、電源コードを抜いていることを確認してください。そうしないと、負傷したりマザーボードコンポーネントが損傷する原因となります。

2.5.1 拡張カードの取り付け

次の手順に従って、拡張カードを取り付けます。

1. 拡張カードを取り付ける前に、カードに付属するマニュアルを読みカードに必要なハードウェア設定を行ってください。
2. システム装置のカバーを取り外します（マザーボードがシャーシにすでに取り付けられている場合）。
3. 使用するスロットの反対側にあるブラケットを取り外します。将来使用するために、ネジは捨てずに保存してください。
4. カードコネクタをスロットに合わせ、カードがスロットに完全に取り付けられるまでしっかり押します。
5. カードを取り外したネジでシャーシに固定します。
6. システムのカバーを元に戻します。

2.5.2 拡張カードの構成

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェア設定を調整してカードを構成します。

1. システムの電源をオンにし、必要なBIOS設定を行います。BIOSセットアップの詳細については、第4章をご覧ください。
2. IRQをカードに合わせます。次ページの表を参照してください。
3. 拡張カードのソフトウェアデバイスをインストールします。

2.5.3 標準の割り込み割当

標準の割り込み割当

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマ
1	2	キーボードコントローラ
2	N/A	プログラム可能割当
3*	11	通信ポート (COM2)
4*	12	通信ポート (COM1)
5*	13	サウンドカード (LPT2の場合もあります)
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7*	15	プリンタポート (LPT1)
8	3	システムCMOS/リアルタイムクロック
9*	4	ACPIモード（使用時）
10*	5	PCIステアリング用IRQホルダ
11*	6	PCIステアリング用IRQホルダ
12*	7	PS/2互換マウスポート
13	8	数値データプロセッサ
14*	9	1次 IDE チャネル
15*	10	2次 IDE チャネル

* これらのIRQは、通常ISAまたはPCIデバイスで利用できます。

このマザーボード用のIRQ割当

	INTA	INTB	INTC	INTD
PCIスロット1	共有	—	—	—
PCIスロット2	—	共有	—	—
PCIスロット3	—	—	共有	—
PCIスロット4	—	—	—	共有
PCIスロット5	共有	—	—	—
AGP スロット	共有	—	—	—
オンボードLAN	—	—	—	共有
オンボードSATA	—	—	共有	—
オンボード1394	—	共有	—	—
オンボードオーディオ	—	—	共有	—

共有スロットでPCIカードを使用しているとき、デバイスがIRQの共有サポートしていることを、またはカードがＩＲＱ割当を必要としていないことを確認してください。そうでないと、2つのPCIグループの間で競合が発生し、システムが不安定になったりカードを操作できなくなったりします。

2.5.4 PCI スロット

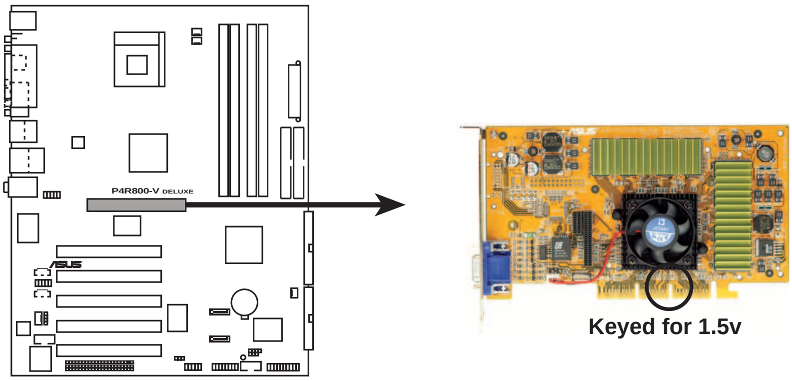
このマザーボードには、5つの32ビットPCIスロットがあります。スロットは、LANカード、SCSIカード、USBカード、およびPCI仕様に準拠するその他のカードなどのPCIカードをサポートします。

長いPCIカードを取付けるとき、PCIスロット1、2または5に取り付けることをお勧めします。PCIスロット3と4に取り付けられた長いPCIカードは、SATAおよびゲームコネクタとインターフェイスを取ることができます。

2.5.5 AGP スロット

このマザーボードには、+1.5V AGPカードのみをサポートするアクセラレーテッドグラフィックスポート(AGP)スロットが搭載されています。AGPカードをご購入になるとき、+1.5V仕様に準拠するカードを求めていることを確認してください。カードのゴールデンフィンガーのノッチは、マザーボードのAGPスロットに確実にフィットするためのものです。

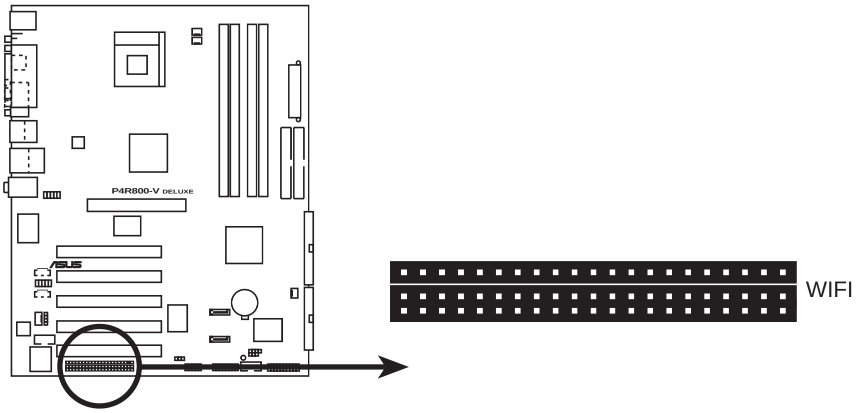
このマザーボードには、1.5V AGPカード以外のカードを取り付けないでください! 3.3V AGP カードはこのマザーボードでサポートされていません。



P4R800-V DELUXE
Accelerated Graphics Port (AGP)

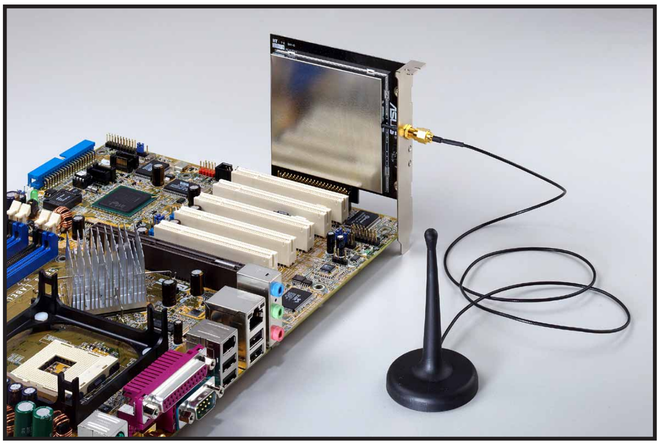
2.5.6 Wi-Fiスロット

Wi-Fi スロットは ASUS WiFi-b™ カードと将来の IEEE 802.11g ネットワークインターフェイスカードをサポートして、ワイヤレス接続を実現しています。Wi-Fiスロットは、2.4GHz 周波数帯域で作動するワイヤレス装置に対して、米電気電子技術者協会(IEEE) 802.11b/g基準に準拠しています。



P4R800-V DELUXE WiFi Slot

PCI 5スロットとWi-Fiスロットは、同時に使用できません。



ASUS WiFi-b™ 設定

2.6 ジャンパ

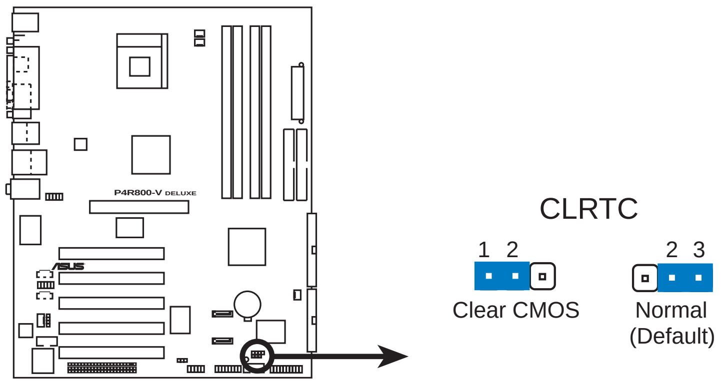
1. RTC RAM (CLRTC)の消去

このジャンパによって、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMを消去できます。CMOS RTC RAM データを消去することによって、CMOSメモリの日、時間、システムのセットアップパラメータを消去できます。CMOSのRAMデータは、システムパスワードなどのシステムセットアップ情報を含み、オンボードのボタンセルバッテリによって電源を供給されます。

RTC RAMを消去するには、次の手順を実行します。

1. コンピュータの電源をオフにし、電源コードを抜きます。
2. ピン2-3（デフォルト）からピン1-2にジャンパキャップを移します。ピン1-2に約5~10秒間キャップをかぶせ、それからキャップをピン2-3に戻します。
3. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
4. ブートプロセスの間、<Del>キーを押し下げBIOSセットアップに入ったらデータを再入力します。

RTC RAMを消去するとき以外は、CLRTCジャンパのキャップをデフォルトの位置から取り外さないでください。キャップを取り外すと、システムのブートエラーの原因となります!



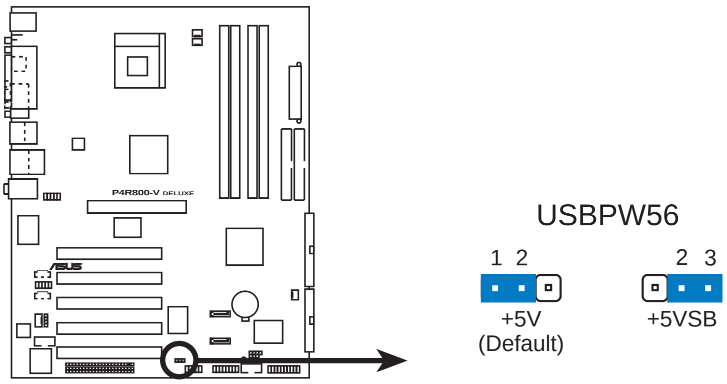
P4R800-V DELUXE Clear RTC RAM

オーバークロックによりシステムがハングアップしたとき、RTCを消去する必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合は、C.P.R（CPUパラメータリコール）機能を使用してください。システムをシャットダウンしてリブートすると、BIOSはパラメータ設定をデフォルト値に自動的にリセットできます。

2. USBデバイスの呼び起こし (3ピン USBPWR56)

これらのジャンパを+5Vに設定すると、接続されたUSBデバイスを使用して、コンピュータをS1スリープモード（停止したCPU、リフレッシュしたDRAM、低パワーモードで実行するシステム）から呼び起こします。+5VSBに設定すると、S3とS4スリープモード（CPUへの電源なし、遅いリフレッシュのDRAM、低下した電源モードにある電源装置）から呼び起こします。

USBPWR56 ジャンパは内部USBヘッダ用で、前面USBポートに接続することができます。



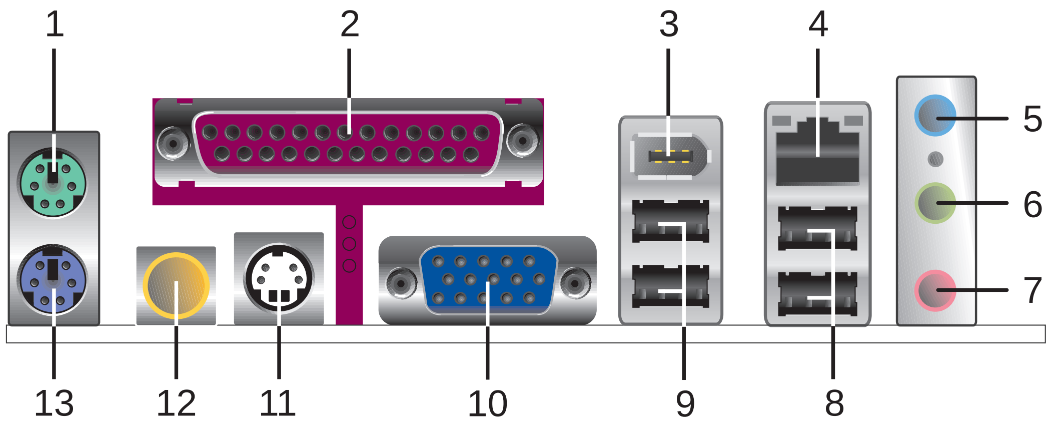
P4R800-V DELUXE USB Device Wake Up

- USB デバイスの呼び起こし機能は、各USBポートに対して+5VSBリードに500mAを提供できる電源装置を必要とします。この電源装置がなければ、システムは起動できません。
- 消費される全電流は、標準状態でもスリープモードでも、電源容量(+5VSB)を超えることはできません。

2.7 コネクタ

2.7.1 背面パネルコネクタ

本項では、マザーボードの内部コネクタを図を示して説明します。



1. PS/2 マウスポート。 この緑色の6ピンコネクタはPS/2マウス用です。
2. パラレルポート。　この2５ピンポートはパラレルプリンタ、スキャナ、またはその他のデバイスを接続します。
3. IEEE 1394ポート。 この6ピン1394ポート接続は、オーディオ/ビデオ装置、記憶装置、PCに対して高速接続を提供します。
4. RJ-45 ポート。 このポートにより、ネットワークハブを通して構内通信網(LAN)に接続できます。
5. ラインインポート。　このラインイン（ライトブルー）ポートは、テーププレーヤーまたはその他のオーディオソースに接続されます。6チャネルモードで、このポートの機能は低音/センターになります。
6. ラインアウトポート。 このラインアウト（ライム色）ポートはヘッドフォンまたはスピーカーを接続します。6 チャネルモードで、このポートの機能はフロントスピーカーアウトになります。
7. マイクポート。 このMic (ピンク色)ポートはマイクを接続します。6チャネルモードで、このポートの機能はリアスピーカーアウトになります。

ラインアウト、ラインイン、マイクポートの機能は、次の表に示すように、6チャネルオーディオ設定を選択しているときに、変更されます。

さまざまなオーディオポートの機能

オーディオポート	ヘッドフォン/2スピーカー	4スピーカー	6スピーカー
ライトブルー	ラインイン	ラインイン	低音/センター
ライム	ラインアウト	フロントスピーカーアウト	フロントスピーカーアウト
ピンク	Micイン	リアスピーカーアウト	リアスピーカーアウト

8. USB 2.0ポート 3 および 4。 これらの4ピンユニバーサルシリアル(USB)ポートは、USB 2.0デバイスを接続するために利用できます。
9. USB 2.0ポート 1 および 2。 これらの4ピンユニバーサルシリアル(USB)ポートは、USB 2.0デバイスを接続するために利用できます。
10. VGAポート。 このポートは、 VGA互換モニタを接続します。
11. Sビデオポート。 このポートは、Sビデオケーブルを介してテレビまたはビデオデッキを接続します。
12. コンポジットビデオポート。 このポートは、コンポジットビデオケーブルを介してテレビを接続します。
13. PS/2キーボードポート。 この紫色のコネクタはPS/2キーボード用です。

Sビデオと RCAポートは、同時に使用できません。

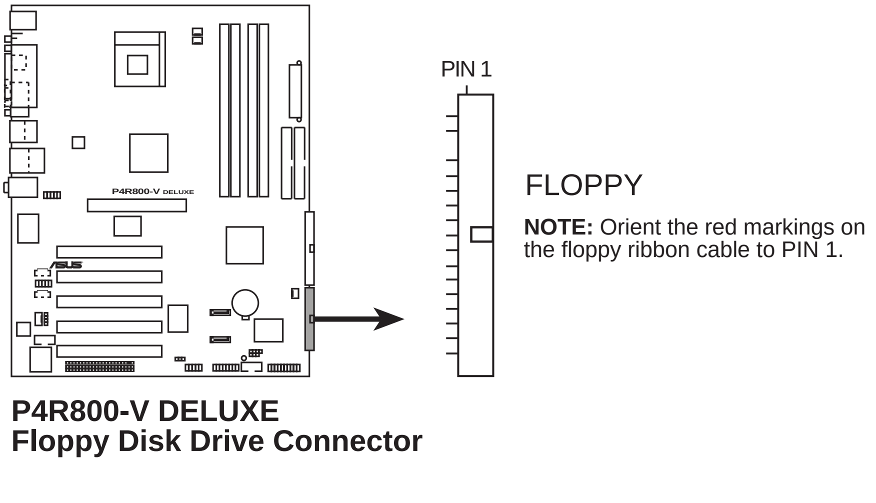
2.7.2 内部コネクタ

本項では、内部コネクタについて例を上げて説明しています。

1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピンフロッピー)

   このコネクタは、付属のフロッピードライブのリボンケーブルをサポートします。マザーボードに一方の端を接続したら、もう一方の端をフロッピードライブに接続してください(ピン 5 プラグでリボンケーブルを使用しているとき、間違って挿入しないようにピン 5 は取り外されます)。

赤い縞のあるリボンケーブルをコネクタのピン1 に常に接続してください。ピン1は通常ハードドライブとCD-ROMドライブの電源コネクタのすぐ傍で、フロッピーディスクドライブの反対側にあります。

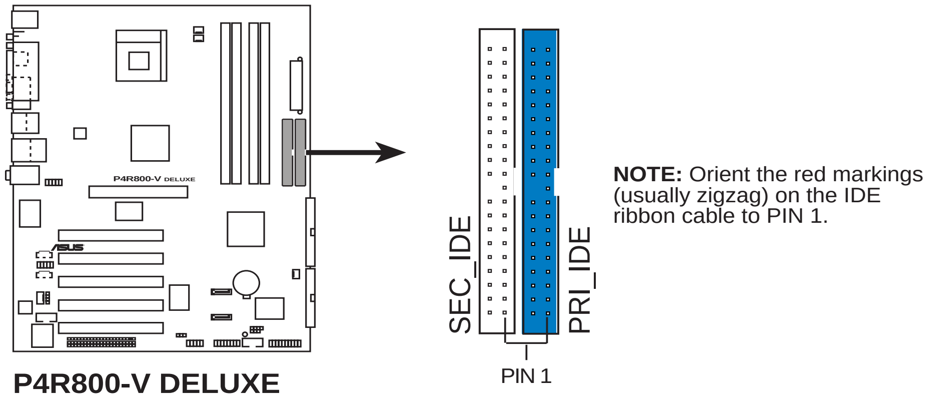


P4R800-V DELUXE
Floppy Disk Drive Connector

2. IDE コネクタ (40-1ピン PRI_IDE[blue], SEC_IDE[black])

このコネクタは、付属の UltraDMA IDEハードディスクリボンケーブルをサポートします。ケーブルの青いコネクタを1次（推奨）または2次コネクタに接続してから、グレーのコネクタをUltraDMA100スレーブデバイス（ハードディスクドライブ）に、黒いコネクタをUltraDMA100マスタデバイスに接続します。

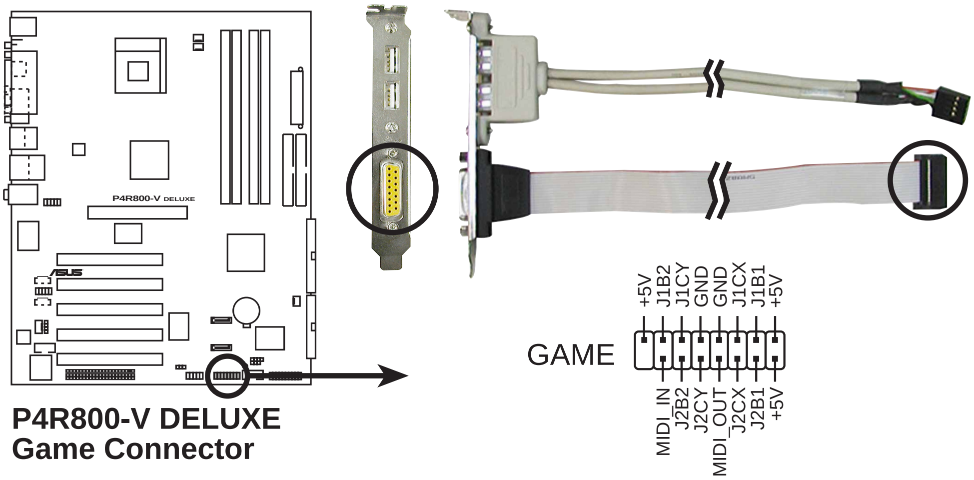
- 各IDEコネクタのピン20はUltraATAケーブルコネクタのカバーされた穴に一致するように取り除かれます。これによって、ケーブルを接続するときに方向を間違えることはなくなります。
- UltraATA133ケーブルの青いコネクタの傍にある穴は故意に付けられたものです。
- UltraDMA100 IDE装置の場合、80コンダクタIDEケーブルを使用してください。



P4R800-V DELUXE
IDE Connectors

3. ゲーム/MIDIコネクタ(16-1ピンゲーム)

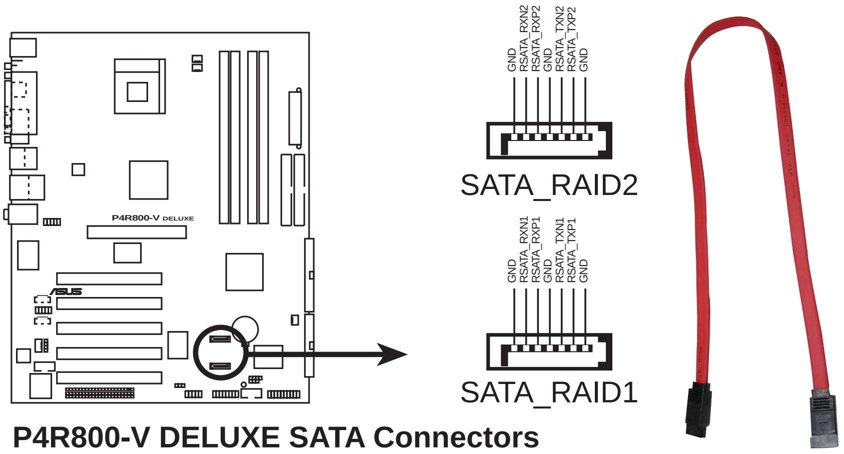
このコネクタは、バンドルされたUSB / ゲームモジュールをサポートします。USB/ ゲームモジュールケーブルをこのコネクタに接続してください。モジュールのゲーム/MIDI ポートはジョイスティックやゲームパッドを接続して、ゲームのプレー、MIDI 装置でのオーディオファイルの再生や編集を行います。



P4R800-V DELUXE
Game Connector

4. シリアルATA RAIDコネクタ (7ピンSATA_RAID1、SATA_RAID2)

これらのシリアル ATA コネクタは、RAID セットとして構成できるSATA ハードディスクをサポートします。オンボードSiS 180 RAID コントローラがあれば、RAID0、RAID1、RAID0+1 構成を作成できます。RAID構成の詳細については、第5章をご覧ください。

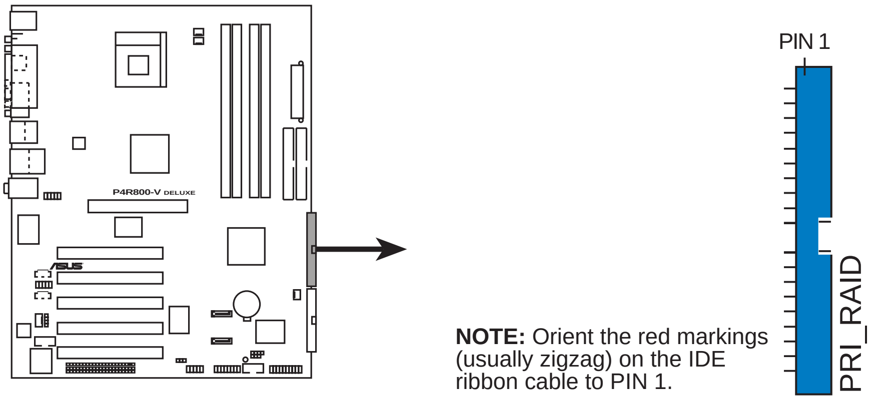


P4R800-V DELUXE SATA Connectors

> RAID セットを作成する場合、SATA ケーブルを接続し、またシリアル ATA 装置を取り付けていることを確認してください。

5. RAID ATA133コネクタ(40-1ピンPRI_RAID)

SiS 180 RAID コントローラは、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 構成に対してこのコネクタをサポートします。2 つの UltraATA133ハードディスクをこのコネクタに接続し、ディスクアレイ構成をセットアップすることができます。RAID 構成に関する詳細については、第5章をご覧ください。

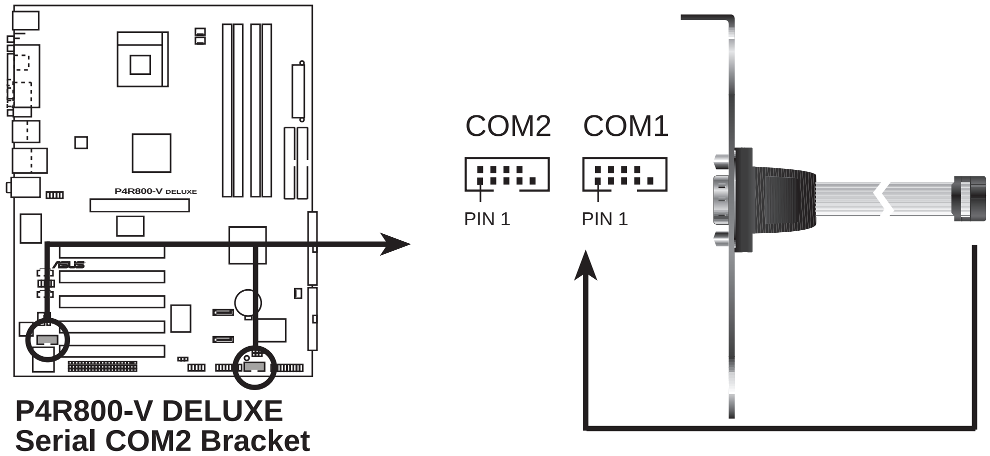


P4R800-V DELUXE RAID Connector

> UltraATA ハードディスクを使用して RAID セットを作成する場合、UltraATA ケーブルを接続し、また UltraATA 133 ハードディスクを取り付けていることを確認してください。

6. シリアルポートコネクタ(10-1ピンCOM1、COM2)

これらのコネクタは、2つのシリアルポートモジュールに対応しています。バンドルされた9ピンCOMケーブルを使用してシリアルポートモジュールをこれらのコネクタのどれかに接続し、次にモジュールをシステムシャーシの前面または背面にあるスロット開口部に取り付けます。

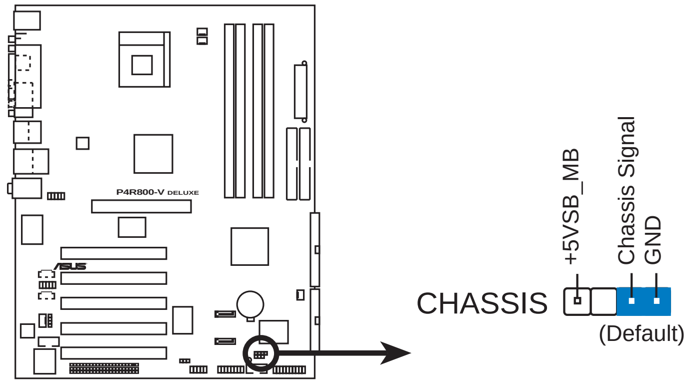


P4R800-V DELUXE
Serial COM2 Bracket

7. シャーシ侵入コネクタ (4-1 ピンシャーシ)

このリードは侵入検出機能で設計されたシャーシ用です。これはシャーシ侵入センサーまたはマイクロスイッチなどの、外部検出メカニズムを必要とします。シャーシコンポーネントを取り外すとき、センサーは高レベルの信号を引き起こしてこのリードに送信し、シャーシ侵入イベントを記録します。

デフォルトで、「シャーシ信号」および「アース」とラベルされたピンは、ジャンパキャップによって短くなっています。シャーシ侵入検出機能を使いたい場合、ピンからジャンパキャップを取り外してください。

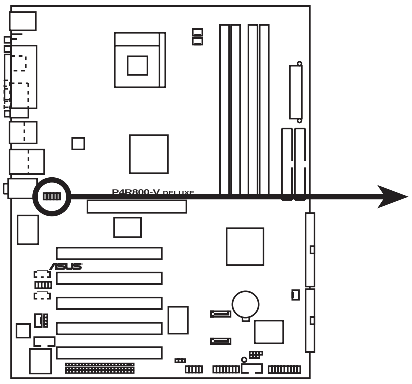


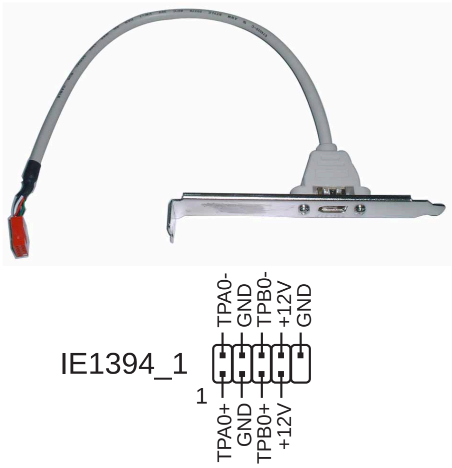
P4R800-V DELUXE
Chassis Alarm Lead

8. IEEE 1394 コネクタ (10-1 ピン IE1394_1(red))

このコネクタは、オプションの1394モジュール用です。モジュールから出る10-1 ピン1394ケーブルプラグをこのコネクタに接続します。1394準拠の内部ハードディスクをこのコネクタに接続することもできます。

IEEE 1394モジュールは別個にお買い求めください。



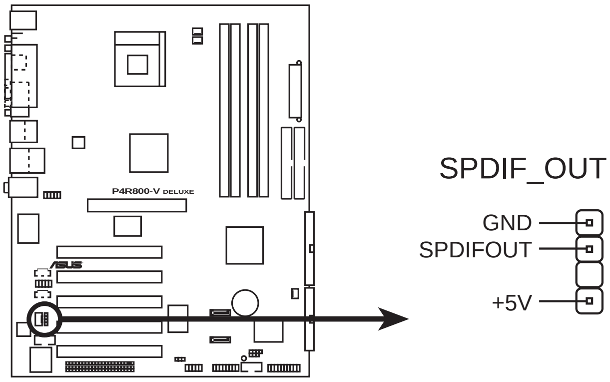


P4R800-V DELUXE
IEEE-1394 Connector

USB ケーブルをIEEE 1394コネクタ(red)に、絶対に接続しないでください。マザーボードを損傷させる原因となります!

9. デジタルオーディオコネクタ(4-1ピンSPDIF_OUT)

このコネクタは、デジタルサウンド出力を可能にする、S/PDIFオーディオモジュール用です。S/PDIFオーディオケーブルの一方の端をこのコネクタに、もう一方の端をS/PDIFモジュールに接続します。



P4R800-V DELUXE
Digital Audio Connector

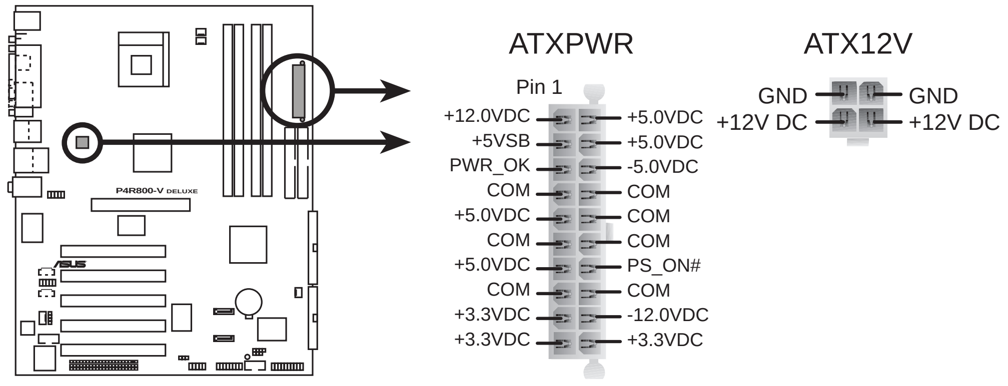
マザーボードパッケージに付属するS/PDIFモジュールには、光学および同軸S/PDIFアウトポートがあります。これらのポートは、同時に使用できません。

10.ATX 電源コネクタ (20ピン ATXPWR, 4ピン ATX12V)

これらのコネクタはATX 12V電源装置に接続します。電源装置から出るプラグは、一方向でのみこれらのコネクタにフィットするように設計されています。適切な方向を探し、コネクタが完全にフィットするまでしっかり押し下げます。

20ピンATXPWRコネクタだけでなく、このマザーボードは、4ピンATX +12V電源プラグを接続して、CPUに十分な電力を提供する必要があります。

- 4ピンATX +12V電源プラグの接続を忘れないでください。そうでないと、システムは起動できません。
- お使いのATX 12V電源装置が+12Vリードで8Aを、および+5ボルトのスタンバイリード(+5VSB)で少なくとも1Aを提供できることを確認してください。推奨する最小のワット数は230W、または完全に構成されたシステムの場合は300Wです。適切な電流が供給されていないと、システムは不安定になったり起動できなくなります。



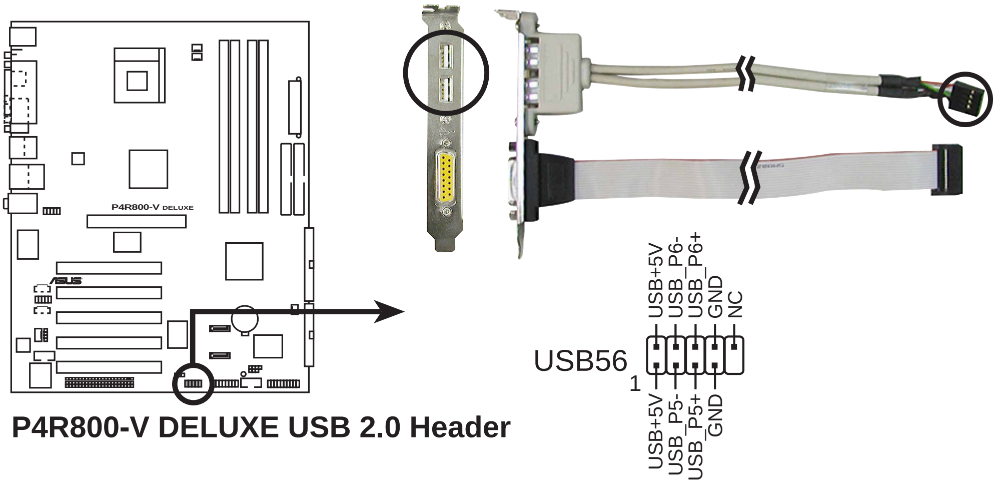
PP4R800-V DELUXE
ATX Power Connectors

11.USB ヘッダ (10-1 ピン USB56,[blue])

リアパネルのUSBポートが適切でない場合、追加USBポートに対して2つのUSBヘッダを利用できます。USB ヘッダは、最大480 Mbpsの接続速度をサポートするUSB 2.0仕様でコンパイルされます。

バンドルされた USB/ ゲームモジュールケーブルをこのコネクタに接続します。モジュールには 2 つのU SB 2.0 ポートがあり、高解像度カメラ、スキャナ、プリンタなどの次世代 USB 周辺機器をサポートします。

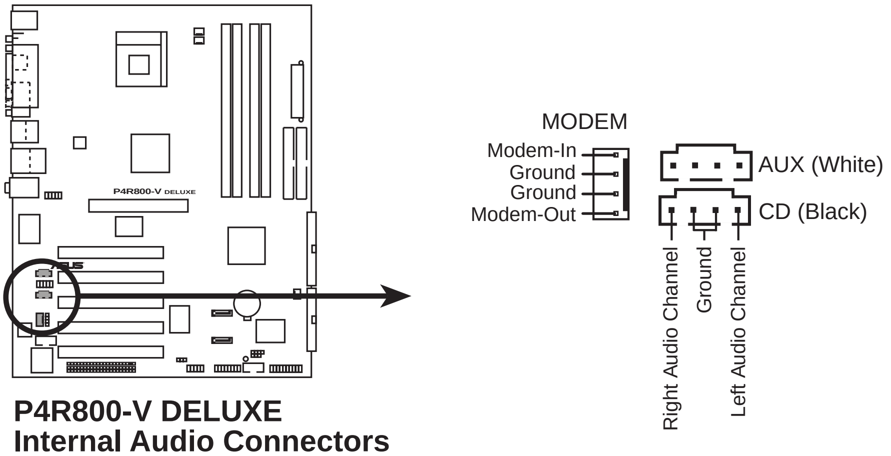
> 1394ケーブルをUSB56コネクタ(blue)には絶対に接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります!



P4R800-V DELUXE USB 2.0 Header

12.内部オーディオコネクタ (4ピン CD, AUX, MODEM)

これらのコネクタによって、CD-ROM、 TV チューナー、MPEG カードなどのサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信できます。モデムコネクタによって、オンボードオーディオは同様のコネクタを持つボイスモデムカードとインターフェイスを取ることができます。また、オーディオとボイスモデムカード間のmono_in（電話など）とmono_out（スピーカーなど）の共有が可能になります。

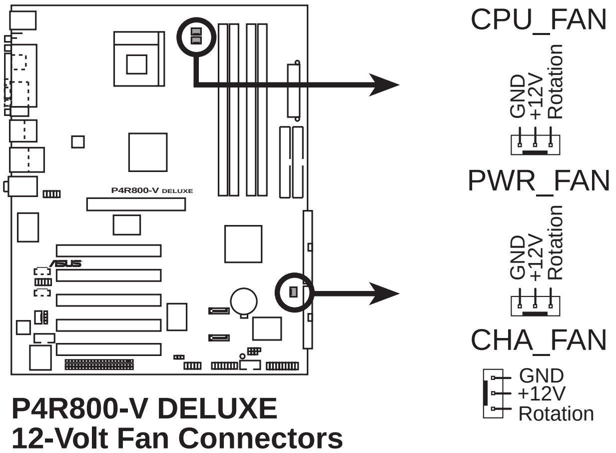


P4R800-V DELUXE
Internal Audio Connectors

13.CPU、シャーシ、電源ファンコネクタ
(3ピンCPU_FAN, PWR_FAN, CHA_FAN)

ファンコネクタは350mA~740mA (8.88W 最大)の、または+12Vで合計1A~2.22A (26.64W 最大)のクーリングファンをサポートします。各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアース用ピンにぴったり合っていることを確認しながら、ファンケーブルをマザーボードのコネクタに接続してください。

ファンケーブルをファンコネクタに接続するのを忘れないでください。システム内に十分な通気がないと、マザーボードコンポーネントが損傷することがあります。これらはジャンパではありません! ファンコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください!

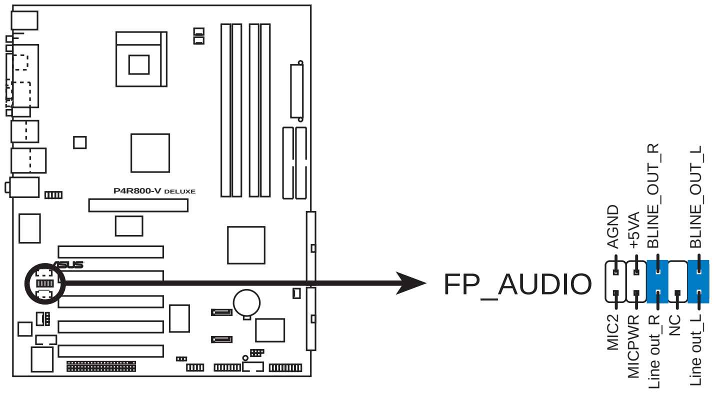


P4R800-V DELUXE
12-Volt Fan Connectors

14.フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン FP_AUDIO)

これはIntelフロントパネルのオーディオケーブル用のインターフェイスで、オーディオデバイスの簡単な接続と制御を可能にしています。

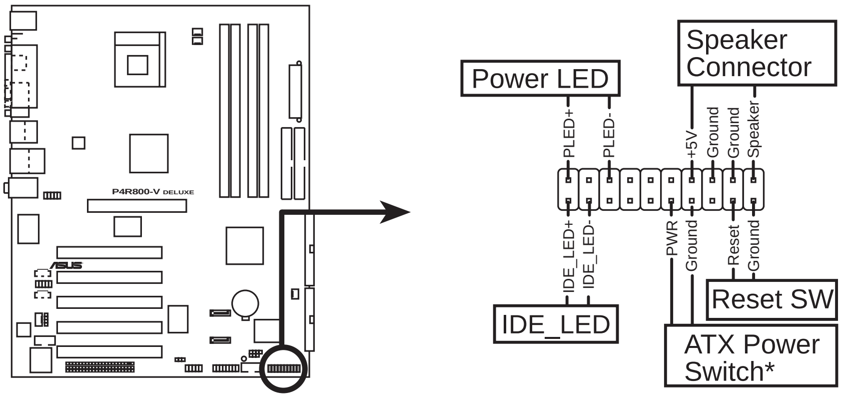
デフォルトで、LINE OUT_R/BLINE_OUT_RとラベルされたピンとLINE OUT_L/BLINE_OUT_Lピンは、ジャンパキャップにより短くなっています。キャップの取り外しは、フロントパネルのオーディオケーブルを接続するときのみ、行ってください。



P4R800-V DELUXE
Front Panel Audio Connector

15.システムコネクタ (20ピン PANEL)

このコネクタは、複数のシステムフロントパネル機能を提供します。



P4R800-V DELUXE System Panel Connector

・システム電源 LED リード (3-1 ピン PLED)

この3-1ピンコネクタはシステム電源に接続します。LED はシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

・スピーカーコネクタ (4ピン SPEAKER)

この4ピンコネクタはケースにマウントされたスピーカーに接続され、システムビープ音と警告を鳴らします。

・ハードディスクアクティビティリード (2ピン IDE_LED)

この2ピンコネクタはHDD LEDケーブル用です。IDEコネクタのどれかに接続されているデバイスの読み込みまたは書き込みアクティビティにより、IDE LEDが点灯します。

・ATX 電源スイッチ / ソフトオフスイッチリード (2ピン PWRSW)

このコネクタは、システム電源を制御するスイッチに接続します。電源スイッチを押すとシステムはBIOSまたはOS設定に従って、オンとスリープ、またはオンとソフトオフの間で切り替わります。オンモードになっている間に電源スイッチを4 秒以上押すと、システムはオフになります。

・スイッチリードのリセット (2ピン RESET)

この2ピンコネクタは、ケースにマウントされたリセットスイッチに接続し、システム電源をオフにすることなくシステムをリブートします。

第 3 章

本章では電源を入れる手順について説明し、BIOS ビープコードとASUS POST Reporter™ 機能に関する情報を提供します。

基本操作

本章の内容

3.1 初めて起動する................................ 3-1
3.2 BIOSビープ音コード 3-1
3.3 ASUSポストリポーター™................................. 3-2
3.4 コンピュータの電源をオフにする 3-7

3.1 初めて起動する

1. 全ての接続を行った後、システムケースのカバーを元に戻します。
2. 全てのスイッチがオフになっていることを確認してください。
3. 電源コードを、システムシャーシの背面にある電源コネクタに接続します。
4. 電源コードを、サージプロテクタに装備されているコンセントに接続します。
5. 次の順序で装置の電源をオンにします:
   a. モニタ
   b. 外部SCSI装置(チェーンの最後の装置からオンにする)
   c. システム電源(ATX電源装置を使用している場合、電源装置をオンにした後に、シャーシ前面のATX電源スイッチを押す必要があります)。
6. 電源をオンにすると、システムのフロントパネルケースの電源LEDが点灯します。ATX電源装置の場合、システムLEDはATX電源スイッチを押したときに点灯します。モニタが「グリーン」標準に準拠している場合、または「電源スタンバイ」機能を搭載している場合、システムLEDがオンになった後にモニタLEDが点灯するか、オレンジ色になったり緑色になったりします。それから、システムは電源オンテストを実行します。テストの実行中は、BIOSがビープ音を出したり（次のBIOSビープコード表をご覧ください）、画面に追加メッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒たっても画面に何も表示されない場合、システムは電源オンテストに失敗した可能性があります。ジャンパ設定と接続をチェックするか、販売店に連絡してアドバイスを求めてください。
7. 電源オン時に、<Delete>を押し下げているとBIOSセットアップに入ります。第4章の指示に従ってください。

3.2 BIOSビープ音コード

システムの電源をオンにしシステムがPOST (電源オン自己テスト：Power On Self Tests) を実行するとき、ビープ音が鳴ります。ビープ音の意味については、次の表を参照してください。

Award BIOSビープ音コード

ビープ音	意味
ロゴが表示されているとき、1度の短いビープ音	POSTの間にエラーなし
無限ループで長いビープ音	DRAMが取り付けられていない、または検出されない
短い3度のビープ音に続いて1度の長いビープ音	ビデオカードが見つからない、またはビデオカードメモリが不正である
システムが作動しているときに高い周波数のビープ音	CPUが過熱している、システムが低い周波数で作動している

3.3 ASUSポストリポーター™

このマザーボードには Winbond スピーチコントローラが付属しており、ASUS POST Reporter™ 機能をサポートします。このアプリケーションは音声による POST メッセージを提供し、システムイベントと起動ステータスを警告します。起動エラーの場合、ASUS Post Reporter™ は問題の特定の原因を報告します。

これらの POST メッセージは、マザーボードパッケージに付属するサポート CDのWinbond Voice Editor ソフトウェアを使用してカスタマイズすることができます。初期メッセージの代わりに、独自のメッセージを録音することもできます。

3.3.1 音声によるPOSTメッセージ

下の表は、POSTの初期メッセージと実行するステップをリストアップしています。

POST メッセージ	アクション
CPUが取り付けられてされていません	・ Intel Pentium 4プロセッサをCPUソケットに 取り付けます。xページの、マザーボード仕様のまとめを参照してください。
システムがCPUテストに失敗しました	・ CPUが正しく取り付けられているかチェックします。 ・ ASUSの技術サポートに電話してアドバイスを求めてください。「ASUSサポート情報」をご覧ください。
システムがメモリテストに失敗しました	・ サポートされる DDR DIMM をソケットに取り付けます。xページの、マザーボード仕様のまとめを参照してください。 ・ DIMMソケットのDIMMが正しく取り付けられているかチェックします。 ・ DIMMsに欠陥がないか確認します。 ・ DIMMを取り付ける指示については、「2..4システムメモリ」を参照してください。
システムがVGAテストに失敗しました	・ PCI VGAカードをPCIスロットのどれかに、または+0.8V/1.5V AGPカードをAGPスロットに取り付けます。 ・ VGA/AGPカードに欠陥がないか確認します。

POSTメッセージ	アクション
CPUのためにシステム	・ BIOSでのCPU設定のチェックオーバークロックを行うときは、推奨される設定にのみ設定していることを確認してください。「4.4 拡張メニュー」をご覧ください。
キー ボードが検出されません	・キーボードが紫色のPS/2 ポートまたはリアパネルに正しく接続されているかチェックします。 ・ポートの位置については、「2.7.1 背面パネルコネクタ」をご覧ください。
フロッピーディスクが検出されません	・フロッピーディスクドライブをマザーボードのフロッピーディスクドライブコネクタに接続していることを確認します。
IDEハードディスクが検出されません	・IDEハードディスクドライブをマザーボードのIDEコネクタのどれかに接続しているか確認します。
CPU温度が高すぎます	・CPUファンが正しく作動しているかチェックします。
CPUファンエラーです	・CPUファンをチェックして、電源をシステムに取り付けた後オンになるか確認します。 ・CPUファンがファン速度検出機能をサポートしているか確認します。
CPU 電圧が範囲外です	・電源装置をチェックして、欠陥がないことを確認します。 ・ASUS正規代理店に連絡してください。
システムが電源オンセルフテストを完了しました	・アクションを取る必要はありません
コンピュータはオペレーティングシステムから起動中です	・アクションを取る必要はありません

スピーチICリポーターBIOSオプションを調整することにより、ASUS POST Reporter™を無効にすることができます。詳細については、4-22ページをご覧ください。

3.3.2 Winbond Voice Editor

Winbond Voice Editor は、POST音声メッセージを編集するユーティリティです。インストール方法は「5.2.3 ユーティリティ メニュー」をご覧ください。

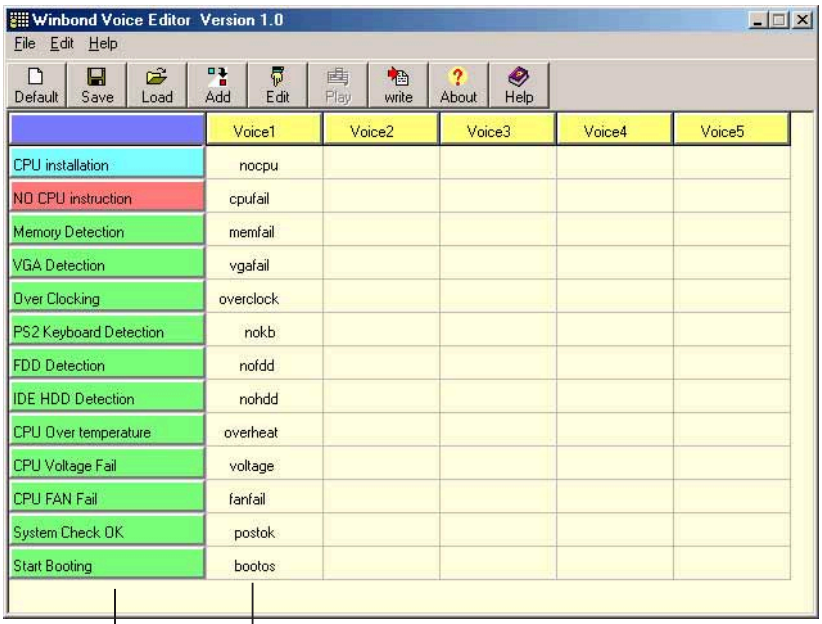
> ASUS PC Probeの動作中に Winbond Voice Editor を使用しないでください。リソースの衝突が発生します。

Winbond Voice Editorの使用方法:

Winbond Voice Editor の起動方法

デスクトップ上の「Winbond Voice Editor」アイコンをダブルクリックするか、スタートメニューの プログラム / Winbond Voice Editor / Voice Editor を実行します。

Winbond Voice Editor画面が表示されます。



デフォルト メッセージ

POST イベント

Wave ファイルの再生

音声メッセージ(Waveファイル)を再生するには、画面左側の POSTイベント欄から再生したいメッセージを選択し「Play」をクリックします。

> 初期設定ではメッセージは英語です。

使用する言語の変更

1. Voice Editor画面でロードボタンをクリックします。
2. 開く画面から言語を選択し､開くをクリックします。
3. 選択した言語に対するイベントメッセージが Voice Editor 画面に表示されます。

ファイルのサイズの制限のため、言語によっては、一部のメッセージが音声対応してない場合があります。

4. 「Write」をクリックします。変更した結果がBIOSのEEPROMに書き込まれます。
5. 確認画面が表示されますので「Yes」をクリックします。

次回の起動時から選択した言語が有効になります。

POST メッセージのカスタマイズ

言語が選択肢にない場合､または独自の POST メッセージ記録したい場合､次のステップに従ってインストール済みの wave ファイルと交換してください。

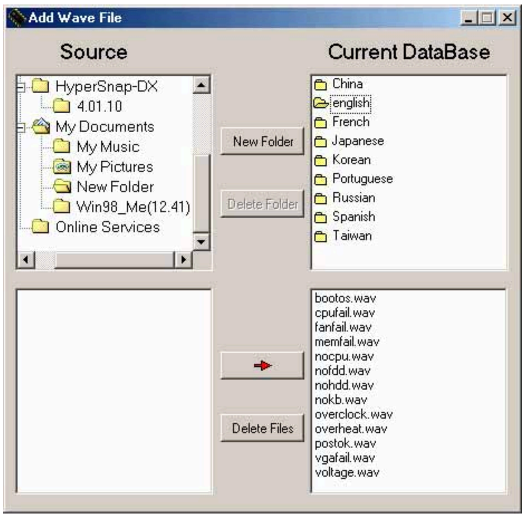
1. Voice Editor 画面の左側にあるイベント一覧の内容をメモ用紙などに控えてください。
2. 各イベントに対するメッセージを考えます。
3. WAVEファイルを録音できるソフトウェア(Windows®のサウンドレコーダーなど)でメッセージを録音します。

メッセージはできるだけ短いものにしてください。waveファイルの総圧縮サイズは､1M ビット以下にする必要があります。

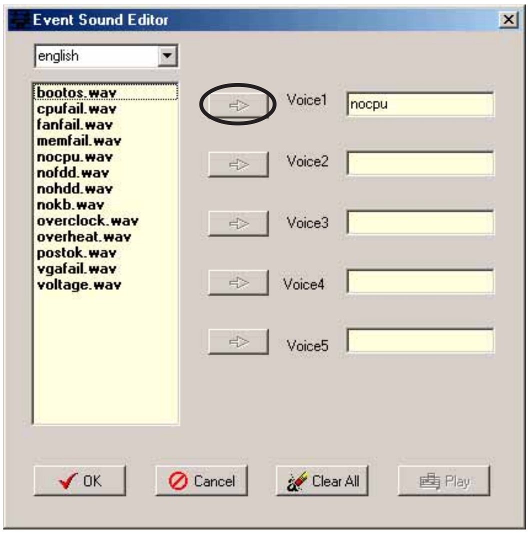
4. メッセージはWAVE形式(.WAV)で保存してください。サイズを小さくするために音質が劣化しない程度に圧縮してください。例えば、8ビット、モノラル、サンプリングタイム 22kHz が適当です。

保存するファイルは、専用のフォルダを作成し、そこに保存することをお薦めします。

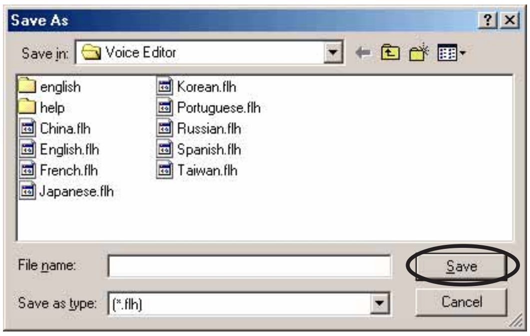
5. Voice Editor を起動します。「Add」をクリックすると、Add WAVEファイルの一覧が表示されます。
6. 作成したオリジナルのWAVEファイルを Voice Editor のデータベースにコピーします。



7. Voice Editor 画面に戻り、変更したいPOSTイベントを選択し「Edit」をクリックします。Event Sound Editor 画面が表示されます。
8. イベントの wave ファイルを選択し、Voice1 の反対側にある矢印をクリックします。選択したファイルが Voice1 フィールドに表示されます。
9. 「OK」をクリックし、もとの画面に戻ります。
10. 必要なだけ 7項から 9項を繰り返します。



11. 終了したら、保存ボタンをクリックします。別名で保存画面が表示されます。
12. 設定ファイルに名前をつけ保存します。拡張子は「.flh」になります。「Save」をクリックします。



13. 「Write」をクリックします。変更結果が BIOSの EEPROMに書き込まれます。
14. 確認画面が表示されますので「Yes」をクリックします。

3.4 コンピュータの電源をオフにする

電源をオフにする前に、まずオペレーティングシステムを終了し、システムをシャットダウンする必要があります。ATX電源装置の場合、オペレーティングシステムを終了またはシャットダウンした後、ATX電源スイッチを押すことができます。

ATX電源装置でシャットダウンした後、「安全にコンピュータをシャットダウンできます」というメッセージは表示されません。

デュアル機能電源スイッチを使用する

システムの電源がオンになっている間電源スイッチを4秒以下押すと、システムはBIOS設定に従って、スリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、システムはBIOS設定に関わらずソフトオフモードに入ります。第4章の「4.5電源メニュー」をご覧ください。

OSシャットダウン機能を使用する

Windows® ME/2000/XPを使用している場合、[スタート]、[シャットダウン]ボタンを順にクリックし、次に[OK]ボタンをクリックして、コンピュータをシャットダウンします。電源装置の電源は、Windows®をシャットダウンした後にオフにする必要があります。

第４章

BIOSセットアップを用いたマザーボードの設定方法を説明します。BIOSパラメータの詳しい解説があります。

BIOSセットアップ

本章の内容

4.1 BIOSの管理と更新 4-1
4.2 BIOSセットアッププログラム 4-8
4.3 メインメニュー 4-11
4.4 詳細メニュー 4-16
4.5 電源メニュー 4-26
4.6 起動メニュー 4-29
4.7 メニューの終了 4-31

4.1 BIOSを管理して更新する

次のユーティリティにより、マザーボードの基本1/Oシステム(BIOS)を管理し更新することができます。

1. AwardBIOS Flash Utility *(POST中にフロッピーディスクを使用してBIOSを更新します)*
2. ASUS CrashFree BIOS 2 *(BIOSが破損したとき、起動用フロッピーディスクまたはサポートCDを使用してBIOSを更新します)*
3. ASUS Update *(BIOS in Windows® 環境で、BIOSを更新します.)*

それぞれのユーティリティについては、対応する項を参照してください。

重要な注

BIOSを復元する必要が生じるかもしれないため、オリジナルのマザーボードBIOSファイルを起動用フロッピーディスクに保存することをお勧めします。ASUS更新またはAFLASHユーティリティを使用して、オリジナルのマザーボードBIOSをコピーしてください。

このマザーボードの作業用BIOSファイルは、このサポートCDに入っています。フロッピーディスクにオリジナルのマザーボードBIOSファイルのコピーを作っていない場合、このファイルのみを使用してください。

ASUSのWebサイトにアクセスし、更新ユーティリティを使用してこのマザーボード用の最新BIOSファイルをダウンロードしてください。

4.1.1 起動用フロッピーディスクを作成する

1. 次の手順のどれかに従って、起動用フロッピーディスクを作成してください。

   DOS 環境

   1.44 MB フロッピーディスクをドライブに挿入します。DOSプロンプトで、以下を入力します:

   format A:/S 次に<Enter>を押します。

   Windows® ME環境

   a. Windowsデスクトップから、スタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。
   b. コントロールパネルウィンドウから、プログラムの追加と削除アイコンをダブルクリックします。
   c. スタートアップディスクタブを、次にディスクの作成ボタンをクリックします。
   d. 求められたら、1.44 MBフロッピーディスクを挿入します。続く画面の指示に従って、プロセスを完了します。

Windows® XP環境

a. 1.44 MB フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。

b. Windowsデスクトップから、スタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。

c. 3 1/2 フロッピードライブ アイコンを選択します。

d. メニューからファイルをクリックし、フォーマットを選択します。3 1/2 フロッピーディスクのフォーマット画面が表示されます。

e. フォーマットオプションフィールドから、MS-DOS 起動ディスクの作成を選択し、スタートをクリックします。

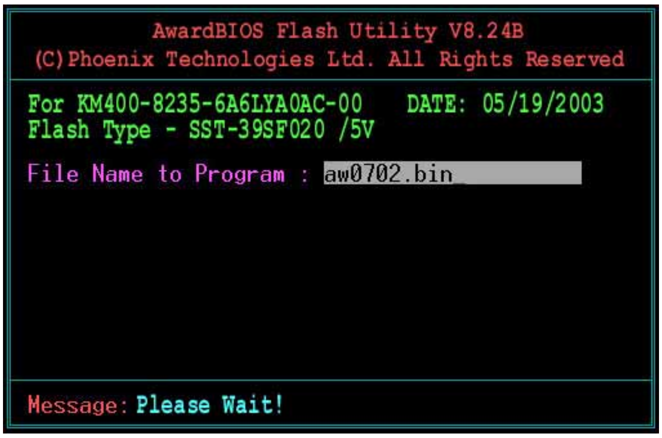
2. オリジナル（または最新）のマザーボードBIOSを起動用フロッピーディスクにコピーします。

4.1.2 AwardBIOSフラッシュユーティリティを使用したBIOSの更新

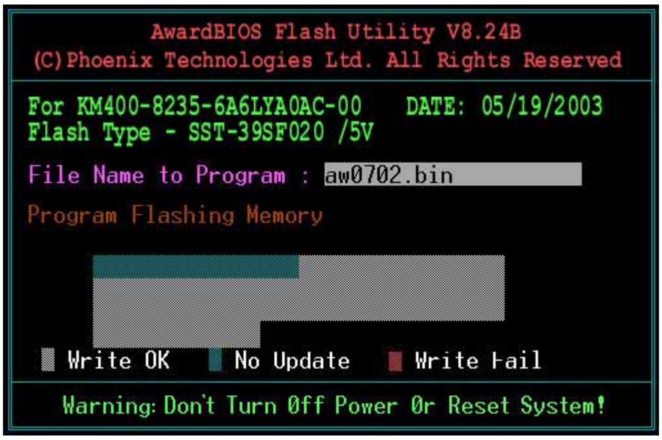
基本入出力システム(BIOS)は、内蔵のフラッシュメモリライタユーティリティを使用して、または起動可能なフラッシュメモリライタユーティリティ(AWDFLASH.EXE)の入った起動可能なフロッピーディスクを使用して、更新することができます。次の指示に従い、このユーティリティを使用してBIOSを更新してください。

間違ったBIOSファイルのロードを避けるために、フロッピーディスクには更新されたBIOSファイルのみを保存してください。

1. ASUS website (www.asus.com) から最新の BIOS ファイルをダウンロードします。ファイル名を*.BIN に変更し、それを前に作成しておいた起動可能なフロッピーディスクに保存します。
2. フロッピードライブに新しい BIOS ファイルのあるディスクを挿入します。
3. コンピュータを再起動します。
4. POST の間に <Alt> + <F2> を押すと、次の画面が表示されます。



5. AWDFLASHがフロッピーディスクから新しいBIOSファイルをチェックします。
6. 検査が終了すると、AWDFLASHは新しいBIOSファイルを点滅させます。点滅している間は、コンピュータの電源を切らないでください。



7. 新しいBIOSファイルがコピーされると、コンピュータはPOSTに戻ります。

4.1.3 CrashFree BIOS 2でBIOSを回復する

CrashFree BIOS 2自動回復ツールにより、マザーボードの現在のBIOSがエラーを起こしたり破損した場合、マザーボードのサポートC D から、またはBIOSファイルを含むフロッピーディスクからBIOSを自動的に回復できます。

1. B I O S 更新プロセスを続行する前に、マザーボードに付属するサポートCDまたはマザーボードBIOS (P4R800V.BIN) を含むフロッピーディスクを準備します。
2. オリジナルのマザーボードB I O S のコピーをブート可能なフロッピーディスクに保存している場合、このディスクを使用してBIOSを回復することもできます。「4.1.1 起動用フロッピーディスクを作成する」をご覧ください。

フロッピーディスクからBIOSを回復するには、次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. 破損したBIOSが検出された場合、次のメッセージが表示されます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

3. このマザーボードのオリジナルの、または最新のBIOSファイル(P4R800V.BIN)を含むフロッピーディスクを挿入します。ASUSのWebサイトからダウンロードしたBIOSファイルが異なるファイル名（例、P4R800V_1001.001)）を持っている場合、そのファイル名をP4R800V.BIN.に変更します。P4R800V.BIN が見つかると、BIOS更新プロセスが続行します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file “p4r800v.bin”. Completed.
Start flashing...
```

BIOSを更新している間、システムをシャットダウンしたりリセットしないでください! システムのブートエラーの原因となります!

4. BIOSの更新プロセスが完了したら、システムをリブートしてください。

サポートCDからBIOSを回復するには、次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. 破損したBIOSが検出されたら、次の画面メッセージが表示されます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...

Checking for floppy...
```

ドライブにフロッピーディスクが見つからない場合、システムはCD-ROM.を自動的にチェックします。

3. CD-ROM.にサポートCDを設置します。サポートCDには、このマザーボードのオリジナルBIOSが含まれています。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...

Checking for floppy...

Floppy not found!

Checking for CD-ROM...

CD-ROM found.

Reading file “p4r800v.bin”. Completed.

Start flashing...
```

BIOSを更新している間、システムをシャットダウンしたりリセットしないでください! システムのブートエラーの原因となります!

4. BIOSの更新プロセスが完了したら、システムをリブートしてください。

回復されたBIOSは、このバイオスの最新のBIOSバージョンでないことがあります。ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスして、最新のBIOSファイルをダウンロードしてください。

4.1.4 ASUS更新

ASUS 更新は、Windows⁄ 環境でマザーボード BIOS を更新できるユーティリティです。このユーティリティはマザーボードパッケージに付属するサポートCDでご利用になれます。ASUS 更新には、ネットワークまたはインターネットサービスプロバイダ (ISP) を通した、インターネット接続が必要となります。

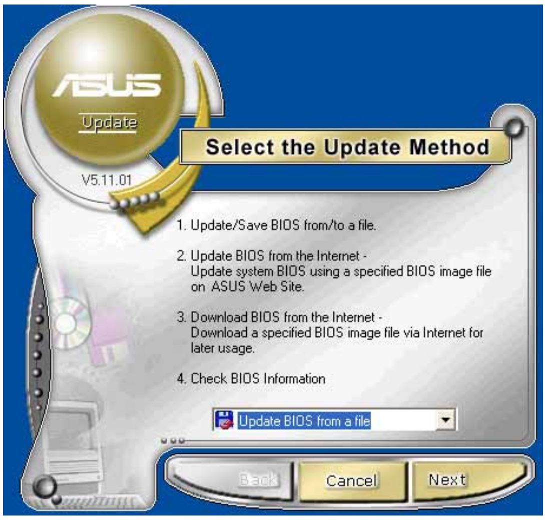
ASUS更新をインストールするには、次の手順に従います。

1. サポートCDを光学ドライブに挿入します。ドライバメニューが表示されます。
2. ユーティリティタブをクリックし、ASUS更新VX.XX.XXのインストールをクリックします。ユーティリティメニュー画面の詳細については、5-3ページをご覧ください。
3. ASUS更新ユーティリティがシステムにコピーされます。

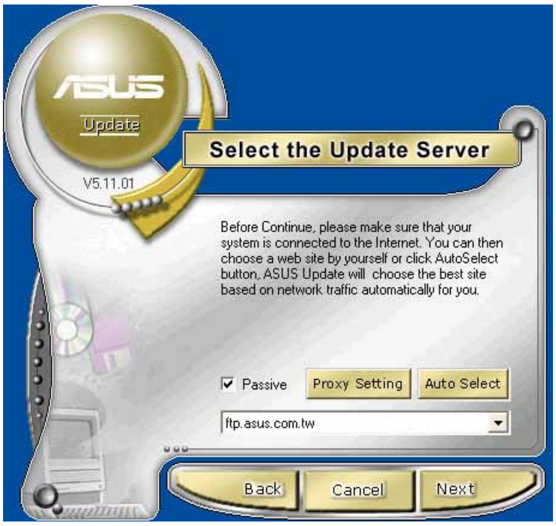
ASUS更新を使用したBIOSの更新。

1. スタート > プログラム > ASUS > ASUS更新 > ASUS更新をクリックして、Windowsデスクトップからユーティリティを起動します。ASUS更新初期画面が表示されます。

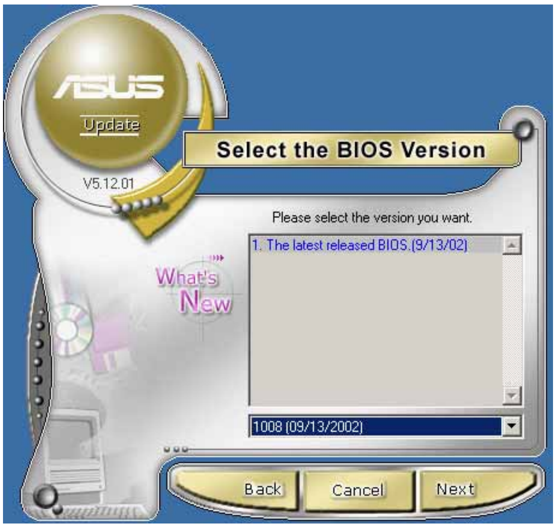
2. アップデート方法を選択し「Next」をクリックします。



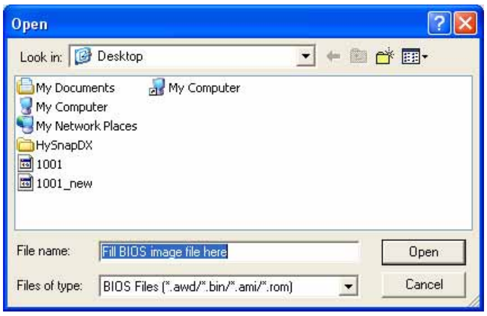
3. 「updating/downloading from the Internet」を選択した場合、適当な ASUS FTPサイトを選択するか「A u t o Select(自動選択)」を選択します。「Next」をクリックします。



4. FTPサイトから、希望のBIOSのバージョンを選択します。「Next」をクリックします。
5. 画面の指示に従ってアップデートを行います。



ファイルからアップデートする場合、BIOSファイルが保存されている場所を選択します。BIOSファイルを選択し「保存」をクリックします。画面の指示に従ってアップデートを行います。



4.2 BIOSセットアッププログラム

本マザーボードはプログラム可能なローピンカウント(LPC)をサポートしており、「4.1　BIOSの管理と更新」で述べた付属ユーティリティを使用して更新できます。

マザーボードを取り付けているとき、システムを再構成しているとき、または「セットアップの実行」を指示されたとき、BIOSセットアッププログラムを使用してください。本項では、このユーティリティを使用して構成する方法を説明します。

セットアッププログラムを使用するように指示されない場合でも、将来コンピュータの構成を変更する必要が出る場合もあります。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更する必要が生じるかもしれません。この場合、コンピュータがこれらの変更を認識してファームウェアハブのCMOS RAM でそれらの変更を記録できるように、BIOSセットアッププログラムを使用してシステムを再構成する必要があります。

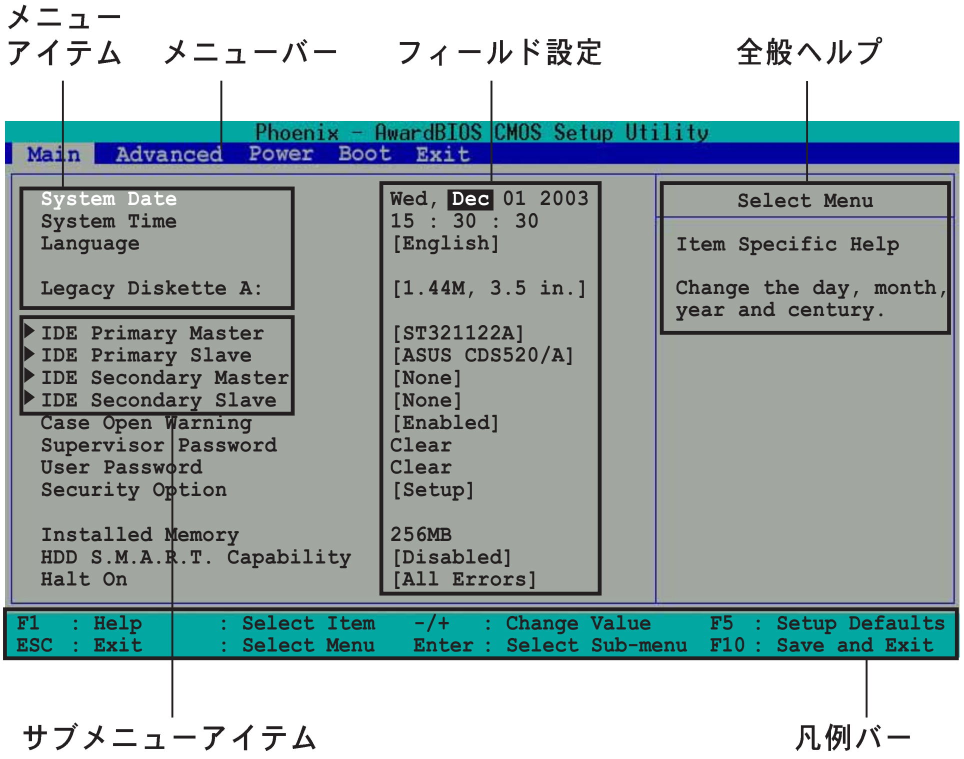
マザーボードのLPCチップには、セットアップユーティリティが格納されています。コンピュータを起動するとき、システムはこのプログラムを実行する機会を提供します。電源オンセルフテスト(POST)の間、<Delete>を押してセットアップユーティリティに入ってください。<Delete>を押さないと、POSTはテストルーチンを続行します。

POST後にセットアップに入る場合、<Ctrl> + <Alt> + <Delete>を押して、システムシャーシのリセットボタンを押して、システムを再起動してください。システムの電源をオフにしてから再びオンにすることでも、再起動できます。これは、最初の2つが失敗した場合に、最後の選択肢としてのみ行ってください。

セットアッププログラムは、できるだけ使いやすいように設計されています。これは、メニュー制御のプログラムです。これによって、さまざまなサブメニューをスクロールし、ナビゲーションキーを使用して利用可能なオプションから選択できることになります。

BIOS設定を変更した後、システムが不安定になった場合、デフォルトの設定をロードしてシステムの安定性を確認してください。終了メニューの下で、最適化設定のロードを選択します。「4.7　終了メニュー」をご覧ください。

4.2.1 BIOSメニュー画面



4.2.2 メニューバー

画面上部のメニューバーには、次のメインアイテムがあります。

メイン	基本システム設定の変更
拡張	拡張システム設定の変更
電力	拡張電力管理設定(APM)の変更
起動	システム起動設定の変更
起動	終了オプションの選択と初期設定のロード

メニューバーのアイテムを選択するには、希望するアイテムが強調表示されるまで、キーボードの右または左矢印キーを押します。

- 本章で示す BIOS セットアップ画面は、参考のためだけのもので、画面の表示とまったく同じでないこともあります。
- 最新の BIOS 情報をダウンロードするには、ASUS の Web サイト (www.asus.com)にアクセスしてください。

4.2.3 凡例バー

セットアップ画面の下部には、凡例バーがあります。汎用バーのキーにより、さまざまなセットアップメニュー間を移動できます。次の表では、汎用バーとそれらの対応する機能に表示されるキーをリストアップしています。

移動キー	機能
<F1>	全般ヘルプ画面を表示
<F2>	アイテム特定のヘルプ画面を移動
<F3>	BIOS セットアップ言語を変更
<F5>	前の値をロード
<Esc>	終了メニューにジャンプ、またはサブメニューからメインメニューに復帰
左または右矢印	左または右のメニューアイテムを選択
上または下矢印	強調表示されたフィールドを上または下に移動
ページダウンまたは - (マイナス)	強調表示されたフィールドに対する値を後方にスクロール
ページあっぷまたは + (プラス)	強調表示されたフィールドに対する値を前方にスクロール
<Enter>	強調表示されたフィールドに対して選択したメニューを表示
<F10>	変更を保存して終了

4.2.4 全般ヘルプ

メニュー画面の右側には、選択したアイテムの簡単な説明があります。

4.2.5 サブメニュー

任意のメニュー画面にサブメニューのあるアイテムの前には、黒い三角が付いています。サブメニューを表示するには、アイテムを選択し、Enter を押します。

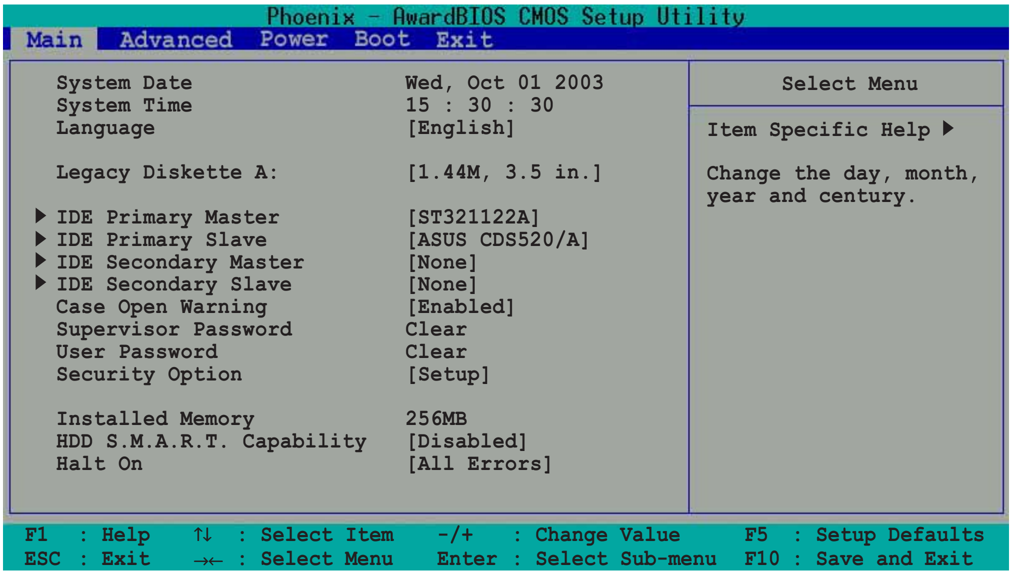
4.2.6 ポップアップ画面

メニューのアイテムを選択し、Enter を押すとそのアイテムの設定オプションとともにポップアップ画面が表示されます。

4.3 メインメニュー

BIOS セットアッププログラムに入るとき、メインメニュー画面が表示され、基本システム情報の概要が示されます。

メニュー画面アイテムの情報およびそれらのアイテムの移動方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」を参照してください。



System Date [mm/dd/yy]

システムを指定した日付(通常、現在の日付)に設定します。形式は月、日、年です。月、日、年に対する有効な値は、月: (1～12)、日: (1～31)、年: (1999 ～ 2099)です。<Tab>キーを使用して、月、日、年フィールド間を移動します。<Page Up>または<Page Down>キーを使用して値を変更します。

System Time [hh:mm:ss]

システムを指定した時間(通常、現在の時間)に設定します。形式は時、分、秒です。時、分、秒に対する有効な値は、時: (00～23)、分: (00～59)、秒: (00～59)です。<Tab>キーを使用して、時、分、秒フィールド間を移動します。<Page Up>または<Page Down>キーを使用して値を変更します。

Language [English]

このオプションは、BIOS セットアップ言語を英語、ドイツ語、日本語に変更します。<F3>を押すと、いつでも BIOS セットアップ言語を変更できます。

Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

取り付けられているフロッピーのタイプを設定します。設定オプション: [None][360K, 5.25 in.] [1.2M , 5.25 in.] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

Case Open Warning [Enabled]

このオプションを有効にすると、マザーボードのシャーシ侵入機能がアクティブになります。設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Supervisor Password [Clear]/User Password [Clear]

これらのフィールドは、パスワードを設定します。パスワードを設定するには、適切なフィールドを強調表示し、<Enter>を押します。パスワードを入力し、<Enter>を押します。8 文字以内で英数字を入力します。記号と他の文字は無視されます。パスワードを確認するには、再度パスワードを入力して<Enter>を押します。パスワードフィールドの設定は、[Set]に変更されます。

パスワードをクリアするには、このフィールドを強調表示し、<Enter>を押します。

A note about passowrds

不正アクセスを防ぐために、BIOS セットアッププログラムに入るには管理者パスワードが要求されます。不正使用を防ぐために、システムを起動するにはユーザーパスワードが要求されます。

Forgot the password?

パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去することによって、パスワードを消去できます。パスワード情報を含む RAM データは、内蔵のボタンセル電池により電力を供給されます。CMOS RAM を消去するには、電源ケーブルをすべて抜き、ボタンセル電池を取り外します。約2秒後に再び電池をセットし、システムの電源をオンにしてください。CMOS RTC RAM を消去する方法については、2-18 ページの「2.6 ジャンパ」を参照してください。

Security Option [Setup]

このフィールドは、BIOS セットアップまたはシステムに入る前に、パスワードを入力するように要求します。[Setup]を選択すると、BIOSセットアップに入る前にパスワードを要求されます。[System]を選択すると、システムに入る前にパスワードを要求されます。設定オプション: [Setup] [System]

Installed Memory [XXXMB]

取り付けられたメモリの値が自動検出されます。このフィールドは、ユーザーの側で設定できません。

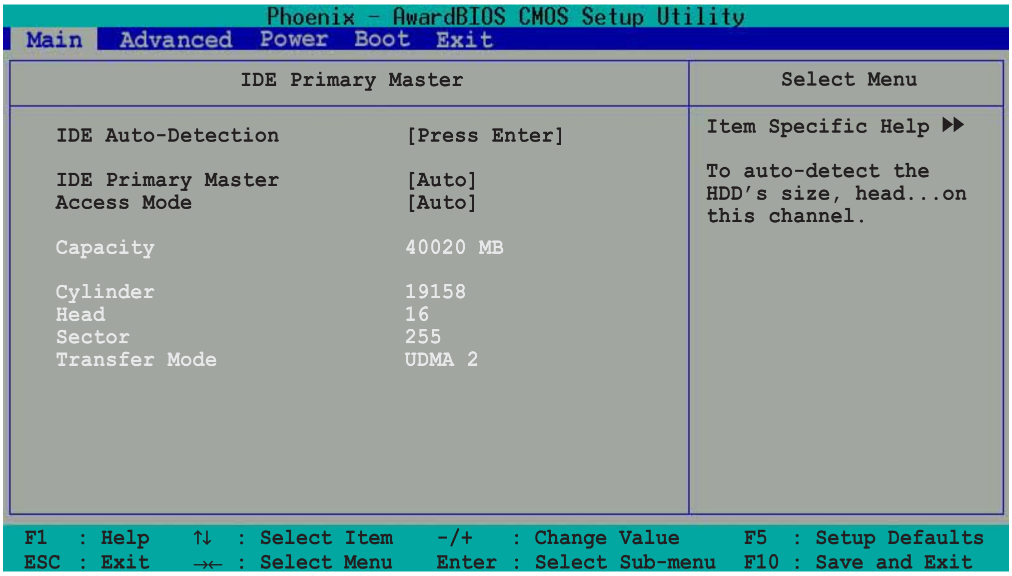
HDD S.M.A.R.T. Capability [Disabled]

このオプションを有効にすると、マザーボードのスマートモニタリング、分析、リポーティングテクノロジ（SMART）　機能が有効になります。設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Halt On [All Errors]

このフィールドは、各オプションで指定されたシステム機能に従って、システムをホールトオンエラーに設定します。設定オプション: [All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All , But Diskette] [All, But Disk/Key]

プライマリおよびセカンダリマスター/スレーブ



IDE Auto-Detection [Press Enter]

Enter を押すと、ハードドライブがまだ検出されていなくても、IDEハードディスクドライブを自動的に検出します。未検出 HDD の場合、Enter を押すと HDD を検出し、IDEプライマリマスターとアクセスモードフィールドにアクセスできます。

IDE Primary Master/Slave [Auto]; IDE Secondary Master/Slave [Auto]

[Auto]を選択すると、IDE ハードディスクドライブを自動的に検出します。自動検出が正常に行われると、セットアップ BIOS はサブメニューの残りのフィールドに対して正しい値を自動的に入力します。自動検出が失敗した場合、その原因はハードディスクドライブが古すぎるか新しすぎるかのどちらかです。ハードディスクが前のシステムですでにフォーマットされていると、セットアップ BIOS は間違ったパラメータを検出することがあります。この場合、[Manual]を選択し IDE ハードディスクドライブのパラメータを手動で入力してください。ドラバがインストールされていない場合、またはドライブを取り外してそれを元に戻していない場合、[None]を選択してください。設定オプション: [None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

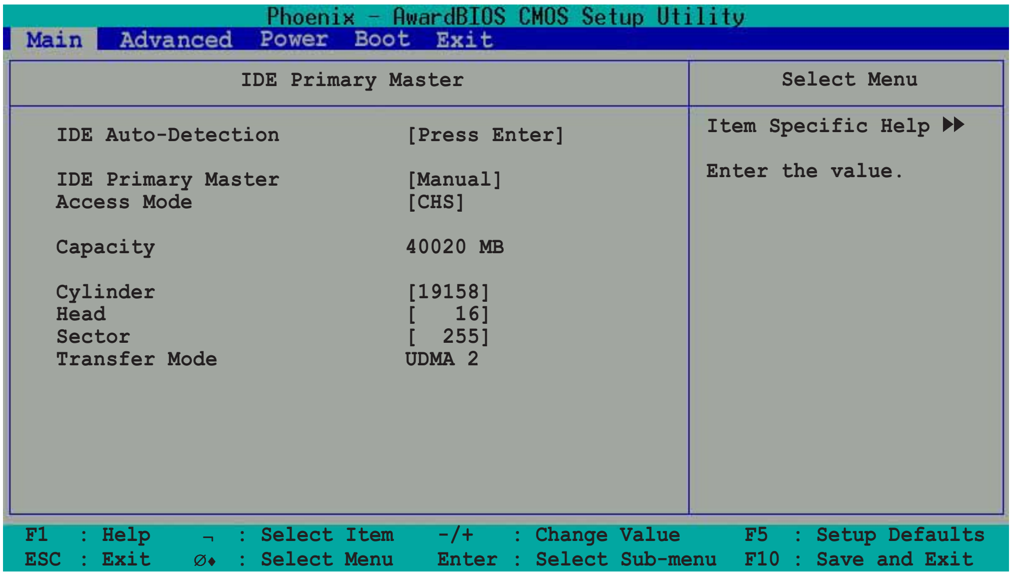
初期値[Auto]は、IDE ハードディスクドライブを自動検出します。IDE チャンネル0/1マスター/スレーブを[Manual]に設定している場合、このアイテムに対して[CHS]を選択し、ハードディスクドライブの値を手動で入力してください。設定オプション: [CHS] [LBA] [Large] [Auto]

Manual HDD type selection

ハードディスク情報を手動で入力したい場合、IDE プライマリマスターアイテムを[Manual]に、アクセスモードアイテムを[CHS]に設定してください。ドライブに対するトラックあたりのシリンダ、ヘッド、セクタの番号を手動で入力するには、アイテムを強調表示し、ドライブのマニュアルから取得した値を入力し、<Enter>を押します。この情報については、ドライブのマニュアルまたはドライブラベルを参照してください。

値を入力するために、アイテムを強調表示してから<Enter>を押し、ポップアップメニューを表示することもできます。ドライブマニュアルから値を入力し、<Enter>を押してください。

ハードディスクドライブの設定を試みる前に、ドライブメーカーが供給する正しい設定情報を使用していることを確認してください。間違った設定を行うと、取り付けたハードディスクをシステムが認識できないことがあります。



Capacity [xxxxx MB]

このアイテムは、自動検出されたハードディスクの容量を表示します。値は、ユーザーの側で設定できません。

Cylinder

このアイテムは、ハードディスクのシリンダーの番号を表示します。

Head

このアイテムは、ハードディスクの読み込み/書き込みヘッドの番号を表示します。

Sector

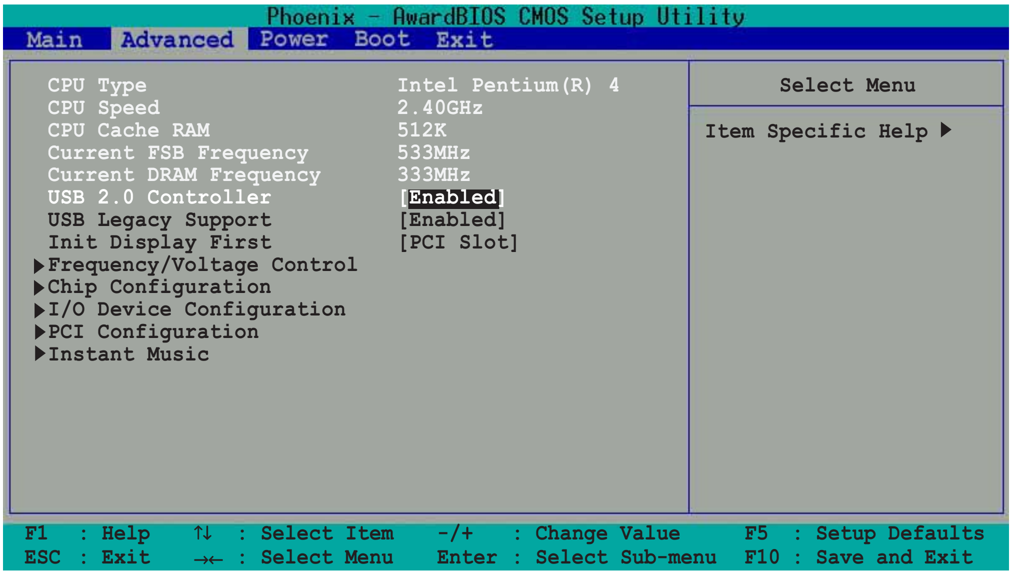
このアイテムは、トラックあたりのセクタの番号を表示します。

Transfer Mode

このアイテムは、転送モードを表示します。このアイテムは設定できません。

> BIOS に IDE ハードディスクドライブの情報を入力した後、FDISKなどのディスクユーティリティを使用して、新しい IDE ハードディスクドライブを分割し、フォーマットしてください。この操作は、ハードディスクからデータの読み書きを行えるようにするために必要です。プライマリIDE ハードディスクドライブのパーティションをアクティブに設定していることを確認してください。

4.4 詳細メニュー



詳細メニューは、CPU のタイプ、速度、キャッシュ RAM、フロントサイドバス周波数、DRAM 周波数情報情報を表示します。BIOS はこれらのパラメータの値を自動検出し、ユーザーの側で設定することはできません。

USB 2.0 Controller [Enabled]

このフィールドはサウスブリッジチップの USB 2.0コントローラーの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Enabled]

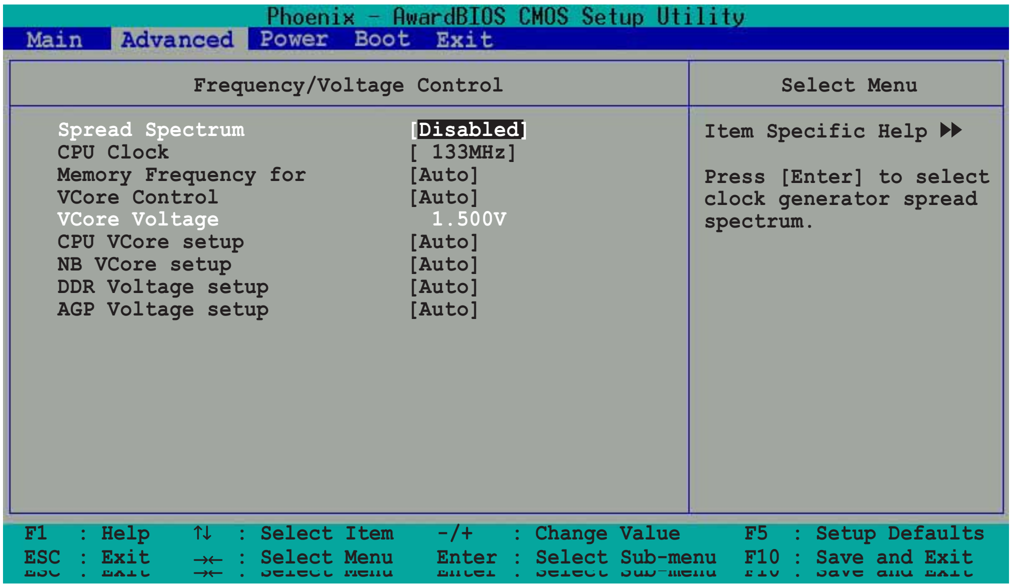
本マザーボードは、ユニバーサルシリアルバス (USB) 装置をサポートします。初期値の[Auto]のは、システムが起動時に USB 装置を検出します。検出されると、USB コントローラーレガシーモードが有効になります。検出されないと、USB コントローラーレガシーモードは無効になります。

このフィールドを[Disabled]に設定すると、USB 装置を使用しているかいないかに関わらず、USB コントローラーレガシーモードは無効になります。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Init Display First [PCI Slot]

このフィールドは、起動プロセスの間に使用するグラフィックスコントローラーを選択します。設定オプション: [PCI Slot] [AGP]

4.4.1 周波数/電圧コントロール



Spread Spectrum [Disabled]

このフィールドは、クロックジェネレータのスペクトラム拡散の有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [+/- 0.1%] [+/- 0.2%] [+/- 0.3%] [+/- 0.4%] [+/- 0.5%] [+/- 0.6%] [+/- 0.7%] [+/- 0.8%] [+/- 0.9%] [+/- 1.0%]

CPU Clock [133MHz]

このアイテムは、CPU 周波数を設定します。設定を行うには、そのアイテムを強調表示し、<Enter>を押してポップアップメニューを表示します。指定した範囲から値を入力し、Enter を押します。設定オプション: [Min=100] [Max=266 (取り付けたCPUによって異なります)]

Memory Frequency for [Auto]

このアイテムは、FSBとシステムメモリ周波数を設定します。初期設定は[Auto]です。
設定オプション : [Auto][DDR-266][DDR-333][DDR-400]

VCore Control [Auto]

このフィールドは、VCore 電圧を自動または手動で設定します。手動に設定しているとき、VCore 電圧アイテムは有効になります。
設定オプション: [Auto] [Manual]

VCore Voltage [X.XXXV]

このアイテムは、VCore コントロールオプションが[Manual]に設定されているとき、設定できます。利用可能なオプションから、VCore 電圧を選択してください。
設定オプション: [1.625V] [1.600V] [1.575V] [1.550V] [1.525V]

CPU VCore [Auto]

このオプションは、CPU VCore 電圧を上げます。
設定オプション: [0.1V] [0.2V] [0.3V] [0.4V] [Auto]

NB VCore setup [Auto]

このオプションは、NB VCore 電圧を選択します。
設定オプション: [1.5V] [1.6V] [Auto]

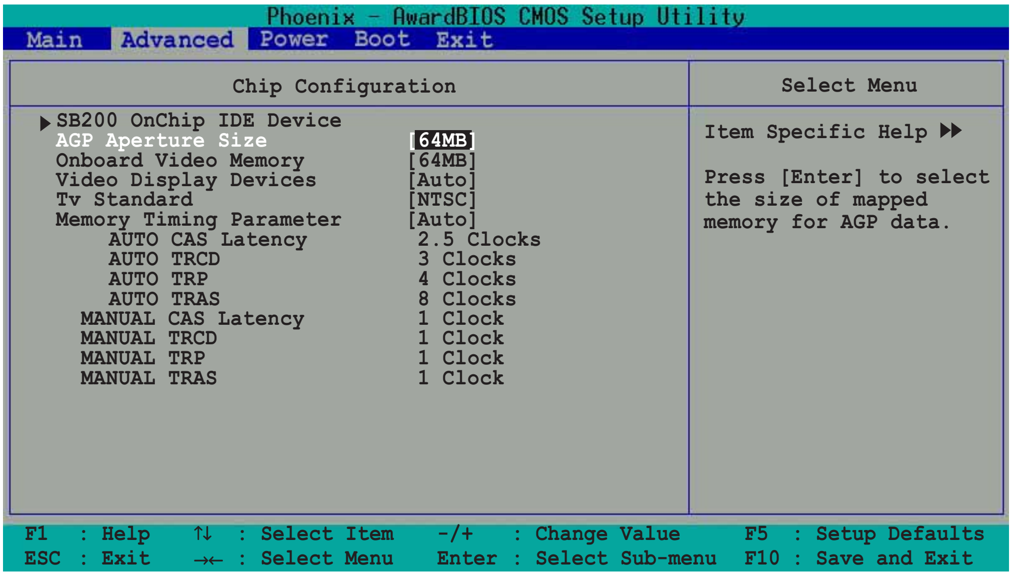
DDR Voltage setup [Auto]

このオプションは、DDR 電圧を選択します。
設定オプション: [2.5V] [2.6V] [2.7V] [2.8V] [Auto]

AGP Voltage setup [Auto]

このオプションは、AGP 電圧を選択します。
設定オプション: [1.5V] [1.6V] [Auto]

4.4.2 チップ設定



AGP Aperture Size [64MB]

このフィールドは、AGP グラフィックデータ用にマップされたメモリのサイズを設定します。設定オプション: [32M] [64M] [128M] [256M] [512M] [1G] [2G] [None]

Onboard Video Memory [64MB]

内蔵のグラフィックスコントローラーメモリのサイズを選択します。設定オプション: [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB]

Video Display Devices [Auto]

このフィールドは、画面出力を選択します。
設定オプション: [Auto] [CRT Only] [TV Only]

TV Standard [NTSC]

このアイテムは、TV出力規格を選択します。初期値で、このアイテムは[NTSC]に設定されています。設置地域のTV規格に従って、異なるオプションを選択してください。設定オプション: [NTSC] [PAL]

Memory Timing Parameters [Auto]

このフィールドは、メモリタイミングを自動または手動設定に設定します。[Manual]に設定しているとき、手動 CAS 待ち時間、TRCD、TRP、TRASアイテムを設定できます。設定オプション: [Auto] [Manual]

AUTO CAS Latency [2.5 Clocks]
AUTO TRCD [3 Clocks]
AUTO TRP [4 Clocks]
AUTO TRAS [8 Clocks]

これらのタイミングパラメータの値は、BIOS によって自動検出されます。

MANUAL CAS Latency [1 Clock]

このフィールドは、CAS 待ち時間を設定します。
設定オプション: [1 Clock] [1.5 Clocks] [2 Clocks] [2.5 Clocks] [3 Clocks] [3.5 Clocks] [4 Clocks]

MANUAL TRCD [1 Clock]

このフィールドは、TRCD を設定します。
設定オプション: [1 Clock] [2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks]

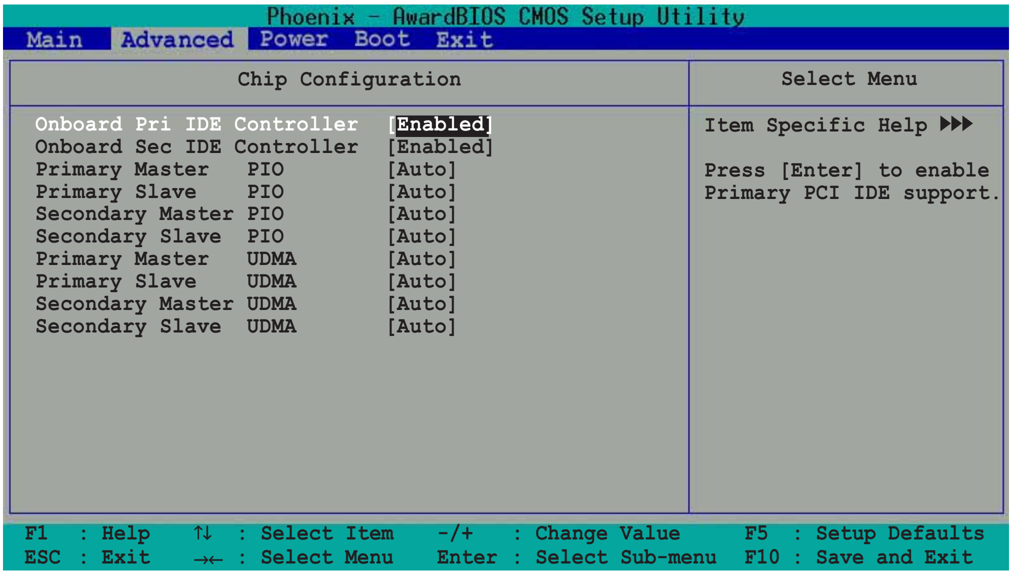
MANUAL TRP [1 Clock]

このフィールドは、TRP を設定します。
設定オプション: [1 Clock] [2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks]

MANUAL TRAS [1 Clock]

このフィールドは、TRAS を設定します。
設定オプション: [1 Clock] [2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clock] [6 Clocks] [7 Clocks] [8 Clocks]

SB200 オンチップ IDE 装置



On-Chip IDE Channel0 [Enabled]

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

On-Chip IDE Channel1 [Enabled]

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

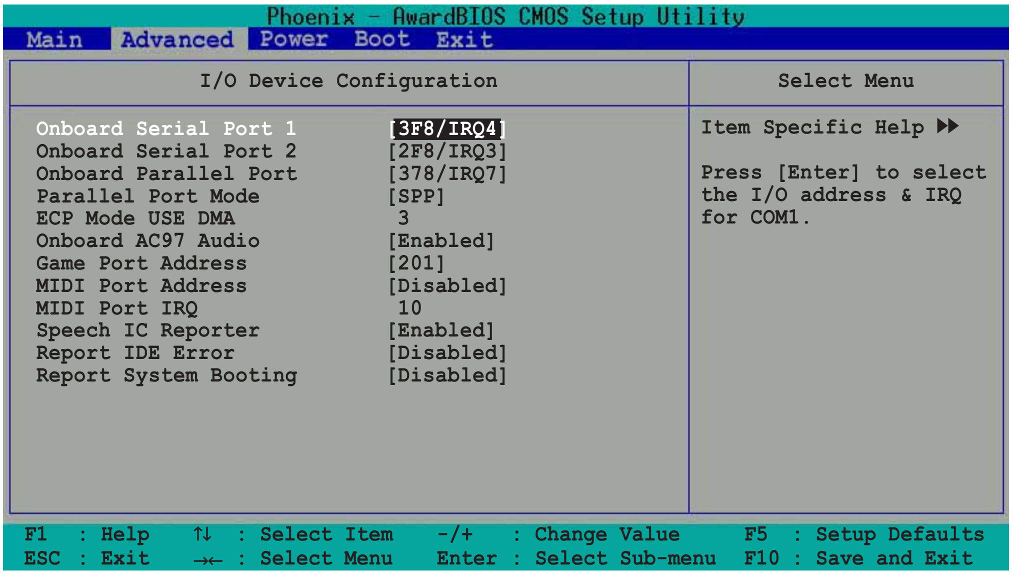
Primary Master PIO [Auto]
Primary Slave PIO [Auto]
Secondary Master PIO [Auto]
Secondary Slave PIO [Auto]

これらのアイテムは、プライマリ IDE 装置に対する PIO(プログラマブル入出力)モードを設定します。設定オプション: [Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

Primary Master UDMA [Auto]
Primary Slave UDMA [Auto]
Secondary Master UDMA [Auto]
Secondary Slave UDMA [Auto]

これらのアイテムは、プライマリ IDE UDMA 機能を自動的に設定したり無効にして、互換 IDE 装置に対して転送速度とデータ保全性を向上させます。設定オプション: [Disabled] [Auto] [UDMA33] [UDMA66] [UDMA100]

4.4.3 I/O装置の設定



Onboard Serial Port 1 [3F8/IRQ4]
Onboard Serial Port 2 [2F8/IRQ3]

これらのフィールドは、オンボードシリアルコネクタのアドレスを設定します。設定オプション: [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/1RQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Onboard Parallel Port [378/IRQ7]

こフィールドは、オンボードパラレルポートコネクタのアドレスを設定します。設定オプション: [Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]

Parallel Port Mode [SPP]

このフィールドは、パラレルポートの操作モードを設定します。[SPP]は標準速度での操作が可能ですが、一方向だけです; [EPP]は、双方向パラレルポート操作が可能です; [ECP]は、パラレルポートが双方向 DMA モードで動作します; [ECP+EPP]は、双方向モードで標準速度の操作が可能です。設定オプション:[SPP] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]

ECP Mode USE DMA [3]

このフィールドは、選択した ECP モードに対してパラレルポートDMA チャンネルを設定します。初期設定は 3 です。このアイテムは、パラレルポートモードとして[ECP] または [ECP+EPP]を選択している場合のみ利用できます。設定オプション: [1] [3]

Onboard AC97 Audio [Enabled]

このフィールドは、オンボード AC97 オーディオコントローラーの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Game Port Address [201]

このフィールドは、オンボードゲームポートアドレスを選択します。
設定オプション: [201] [209] [Disabled]

MIDI Port Address [Disabled]

このフィールドは、オンボード MIDI ポートアドレスを選択します。
設定オプション: [Disabled] [330] [300]

MIDI Port IRQ [10]

このフィールドは、オンボード MIDI ポートの IRQ 割り当てを設定します。
設定オプション: [5] [10]

Speech IC Controller [Enabled]

このフィールドは、オンボードスピーチコントローラーの有効/無効を切り替えます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

> ASUS POST Reporter™ 能を使用したい場合、このアイテムを有効にする必要があります。詳細については、3-2 ページをご覧ください。

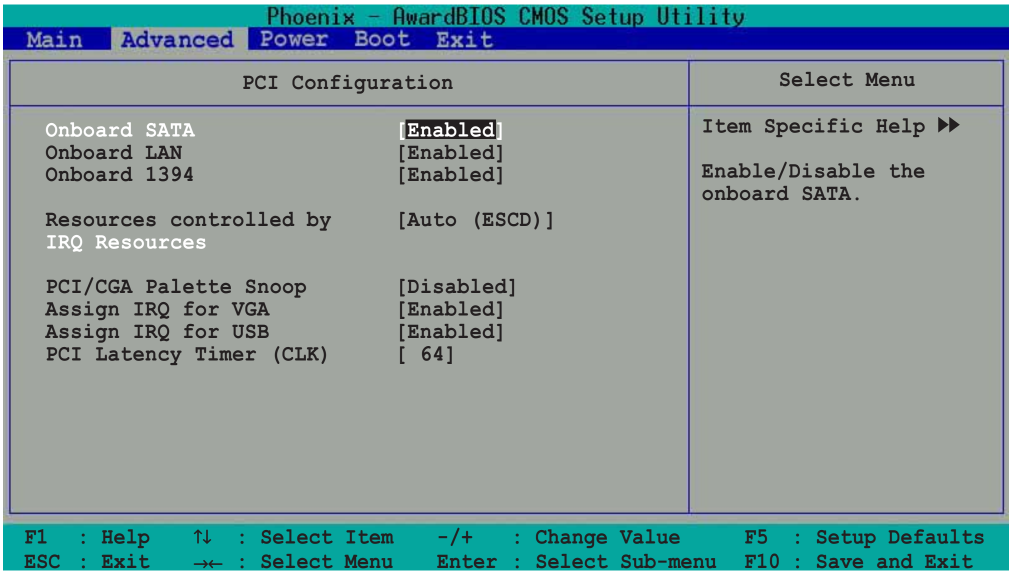
Report IDE Error [Disabled]

このオプションは、POST の間、IDE エラー報告の有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Report System Booting [Disabled]

このオプションは、POST の間、システム報告の有効/無効を切り替えます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.4.4 PCI設定



Onboard SATA [Enabled]

このフィールドは、オンボード SATA コントローラーの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Onboard LAN [Enabled]

このフィールドは、オンボード LAN コントローラーの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

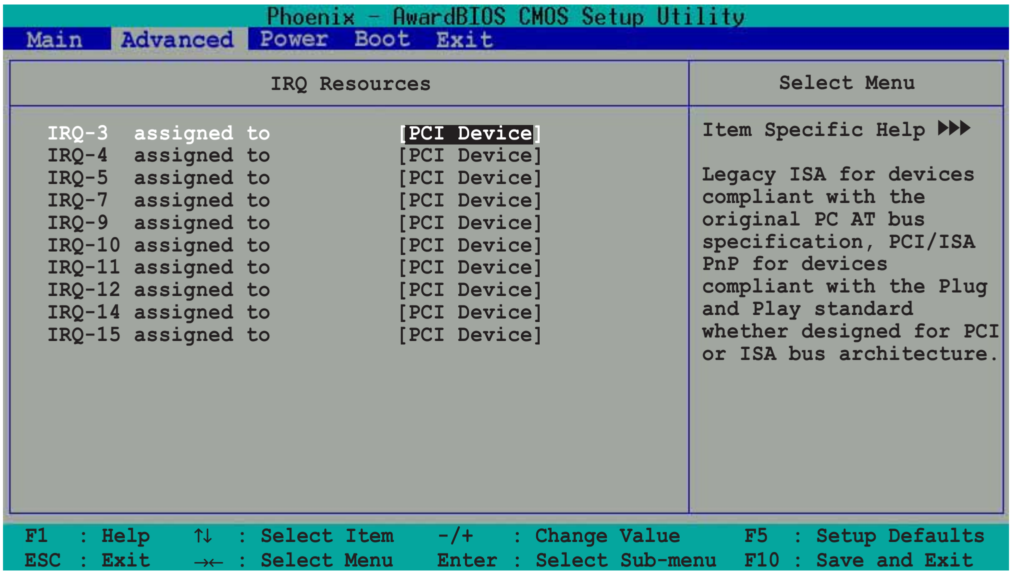
Onboard 1394 [Enabled]

このフィールドは、オンボード IEEE 1394 コントローラーの有効/無効を切り替えます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Resources Controlled by [Auto (ESCD)]

[Auto (ESCD)]に設定されていると、BIOS はすべての起動プラグアンドプレイ装置を自動的に設定します。[Manual]に設定すると、IRQ リソースサブメニューで IRQ アドレスを手動で割り当てることができます。
設定オプション: [Auto (ESCD)] [Manual]

IRQ リソース



IRQ 3、4、5、7、9、10、11、12、14、15 assigned to [PCI Device]

IRQ リソースサブメニューは、パラメータによりコントロールされたリソースが[Manual]に設定されているとき、アクティブになります。[PCI Device]を選択すると、IRQ アドレスがプラグアンドプレイ装置に割り当てられます。[Reserved]に設定すると、IRQ アドレスが予約されます。設定オプション: [PCI Devices] [Reserved]

PCI/VGA Snoop Palette [Disabled]

グラフィックスアクセラレータまたは MPEG ビデオカードのような、一部の非標準 VGA カードは色を正しく表示しないことがあります。このフィールドを[Enabled]に設定すると、この問題が修正されます。標準の VGA カードを使用している場合、このフィールドを初期設定の[Disabled]のままにしておいてください。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Assign IRQ for VGA [Enabled]

このオプションを[Enabled]に設定すると、BIOS は IRQ アドレスをBVGコントローラに自動的に割り当てます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

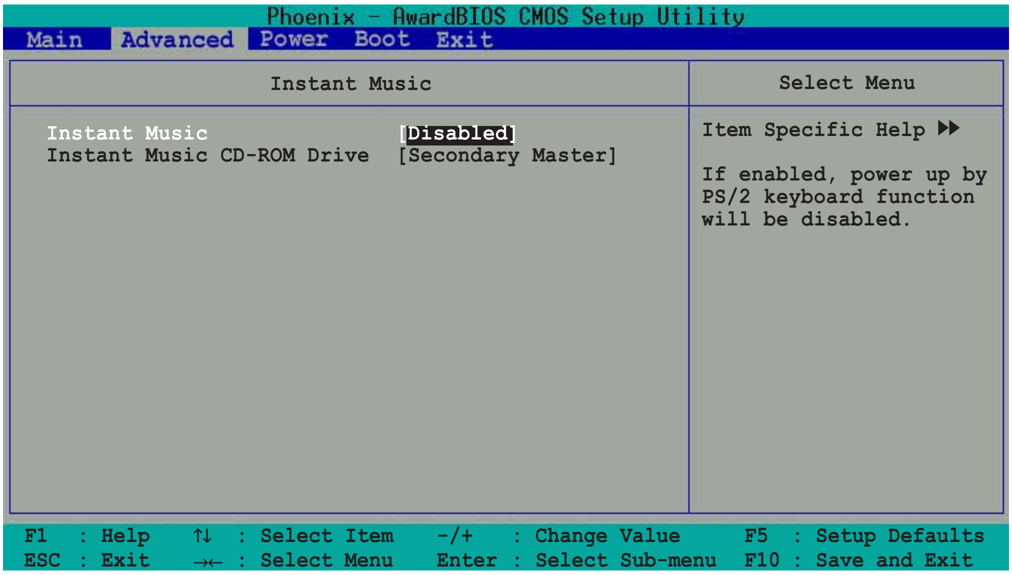
Assign IRQ for USB [Enabled]

このオプションを[Enabled]に設定すると、BIOS は IRQ アドレスをUSB コントローラに自動的に割り当てます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

PCI Latency Timer (CLK) [64]

このオプションは、PCI待ち時間タイマを設定します。このオプションを選択し、<Enter>を押してください。値(0 ~ 255)を入力してタイマを設定します。

4.4.5 Instant Music



Instant Music [Disabled]

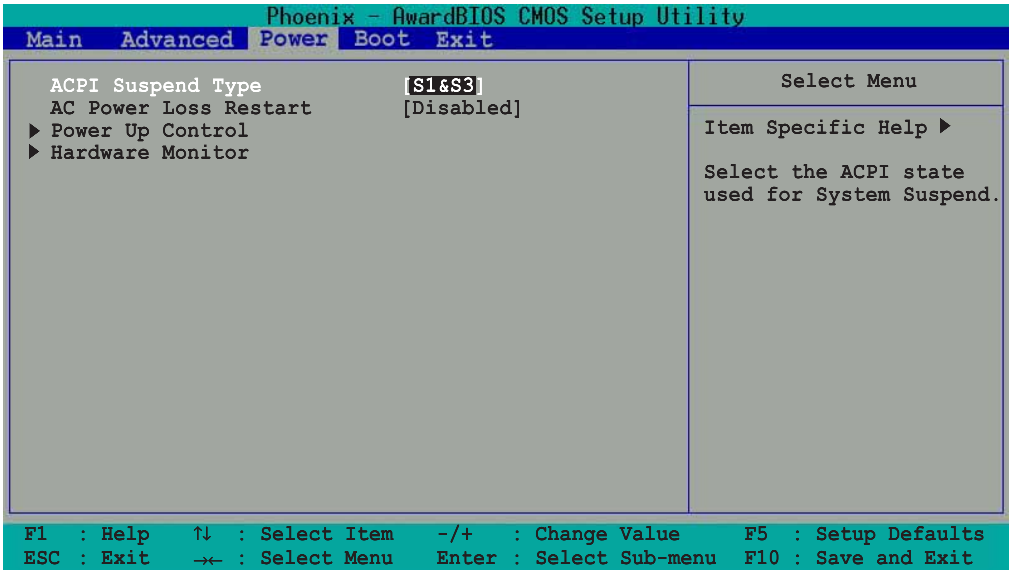
BIOS で Instant Music 機能の有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

- Instant Musicを有効にすると、PS/2キーボード電源オン機能は自動的に無効になります。
- Instant Musicのラベルをキーボードに置くと、操作が容易になります。詳細については、5-15ページをご覧ください。

Instant Music CD-ROM Drive [Secondary Master]

Instant Music CD 再生用に使用する、CD-ROMドライブを選択します。設定オプション: [Primary Master]
[Primary Slave] [Secondary Master] [Secondary Slave]

4.5 電源メニュー



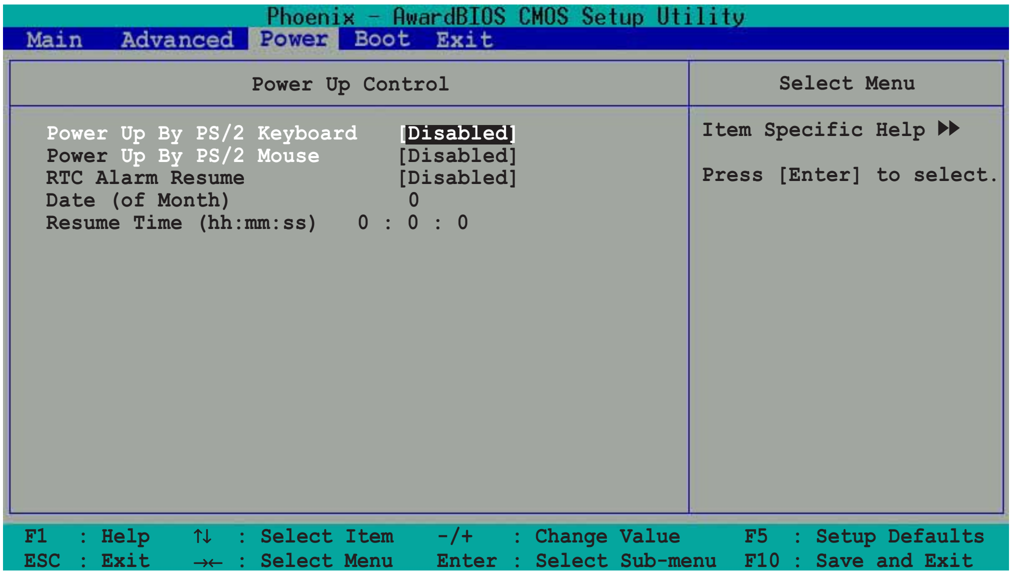
ACPI Suspend Type [S1& S3]

システムのサスペンドに使用できるように、ACPI のタイプを選択します。設定オプション: [S1 (POS)] [S3 (STR)] [S1 & S3]

AC Power Loss Restart [Disabled]

このオプションは、AC 電力損失後にシステムを再起動するかどうかを設定します。[Disabled] はシステムをオフのままにし、[Enabled]は AC 電力損失後にシステムを再起動します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.5.1 電源オンコントロール



Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]

このパラメータは、PS/2 キーボードの特殊キーを使用してシステムの電源をオンにします。この機能には、+5VSB リード線に少なくとも 1A を提供する ATX 電源装置が必要になります。設定オプション: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power key]

Power Up By PS/2 Mouse [Disabled]

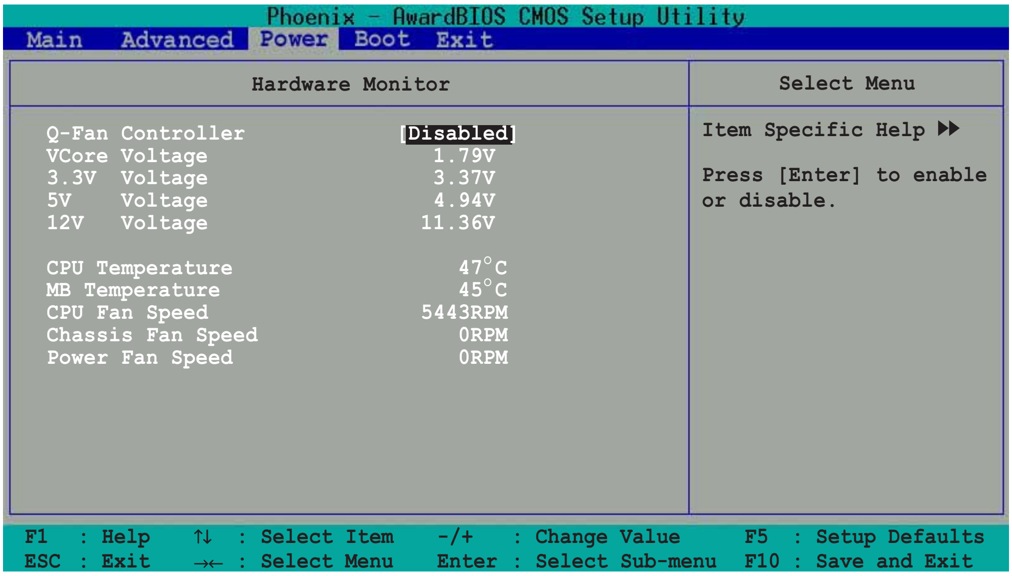
このパラメータは、PS/2 マウスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能には、+5VSB リード線に少なくとも 1A を提供する ATX 電源装置が必要になります。設定オプション: [Disabled] [Double Click]

RTC Alarm Resume [Disabled]

呼び起こしイベントを生成するために、RTC の有効 / 無効を切り替えます。このアイテムを有効にすると、日付とレジューム時間フィールドが手動セットアップに対してアクティブになります。設定オプション: [Enabled] [Disabled]

RTC アラームの日付を[0]に設定すると、システムは指定したレジューム時間で毎日呼び起こされます。

4.5.2 ハードウェアモニタ



Q-Fan Controller [Disabled]

このオプションは、ASUS Q-Fan 機能の有効/無効を切り替えます。[Enabled]に設定すると、ファンはシステムがより効率的に操作できるように、その速度をスマートに調整します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

VCORE Voltage [X.XXV]
3.3V Voltage [X.XXV]
5V Voltage [X.XXV]
12V Voltage [X.XXV]

オンボードハードウェアモニタは、オンボード電圧レギュレータを通して、電圧出力を検出します。

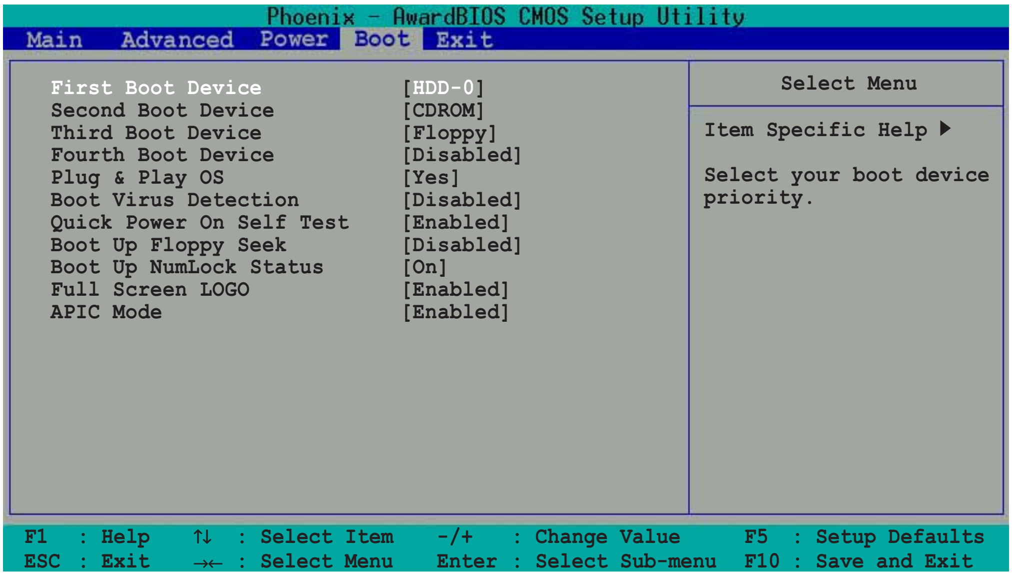
CPU Temperature [xxx°C]
MB Temperature [xxx°C]

オンボードハードウェアモニタは、CPU とマザーボードの温度を自動的に検出して表示します。

CPU [xxxxRPM] or [0RPM]
Chassis [xxxxRPM] or [0RPM]
Power Fan Speed [xxxxRPM] or [0RPM]

オンボードハードウェアモニタは、CPU とファンの速度を自動的に検出し回転数/分(RPM)で表示します。ファンのどれかがマザーボードに接続されていない場合、そのフィールドは 0 RPM を表示します。

4.6 起動メニュー



First, Second, Third, Fourth Boot Device

起動メニューは、13のタイプの起動装置を選択します。装置を格上げしたり格下げしたりして、システムの電源オン時にシステムが装置を起動するために使用する優先順位を変えます。設定オプション: [Floppy] [LS120] [HDD-0] [SCSI] [CDROM] [HDD-1] [HDD-2] [HDD-3] [ZIP] [USB-FDD] [USB-CDROM] [LAN] [Disabled]

Plug & Play OS [Yes]

このフィールドは、プラグアンドプレイ (PnP) オペレーティングシステムを使用して、BIOS を使用する代わりに、PCI バススロットを設定します。[Yes] を選択しているとき、割り込みは OS によって再び割り当てられます。非 PnP OS をインストールしている場合、または割り込み設定の再割り当てを避けたい場合、初期設定を[No] のままにしておいてください。設定オプション: [No] [Yes]

Boot Virus Detection [Disabled]

IDE ハードディスク起動セクタに対して、ウイルス警告機能の有効/無効を切り替えます。[Enabled] に設定すると、誰かが HDDの起動セクタにデータを書き込もうとすると、BIOS は画面に警告メッセージを表示し、アラーム音を出します。設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Quick Power-On-Self-Test [Enabled]

このフィールドは、数度にわたる再テストをスキップすることによって、電源オンセルフテスト (POST) ルーチンをスピードアップします。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

有効になっていると、BIOS はフロッピーディスクドライブが 40 トラックであるか 40 トラックであるかを決定するように、ドライブに求めます。設定オプション: [Disabled [Enabled]

Boot Up NumLock Status [On]

NumLock の電源オン状態を選択します。
設定オプション: [On] [Off]

Full Screen LOGO [Enabled]

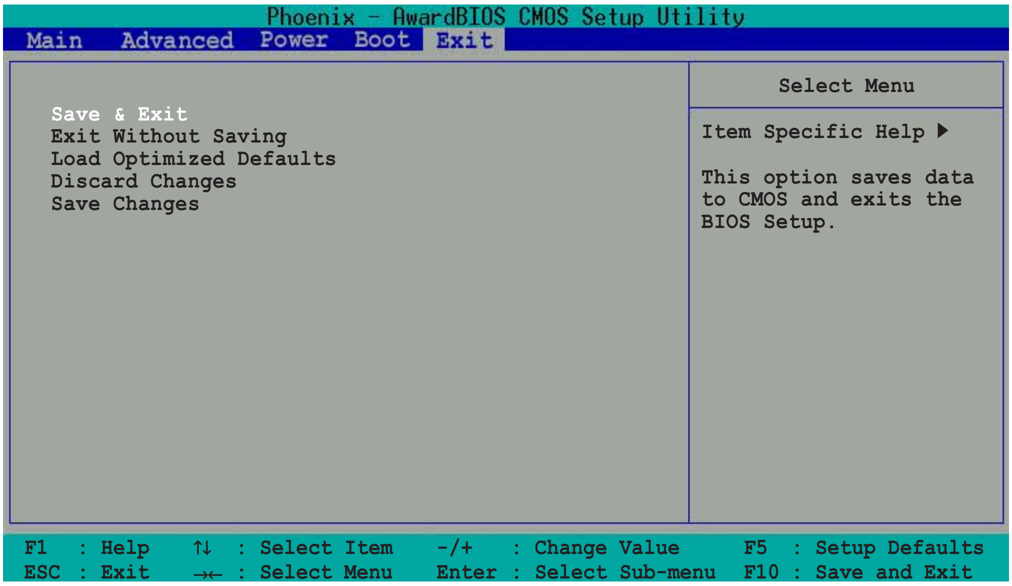
このオプションは、全画面ロゴの表示機能の有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

> ASUS MyLogo2™能を使用する場合、全画面ロゴアイテムを[Enabled]に設定していることを確認してください。詳細については、5-13 ページをご覧ください。

APIC Mode [Enabled]

有効になっていると、このオプションは 16 IRQ 以外の割り込みルーチンを割り当てます。プログラム可能割り込みコントローラー (PIC) の設定は、16 IRQ のみを使用します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.7 終了メニュー



Save & Exit Setup

選択が終了したら、終了メニューからこのオプションを選択して、選択した値がCMOS RAM に保存されていることを確認します。CMOS RAM は内蔵のバックアップバッテリに保存され、PC の電源をオフにしても消えることはありません。このオプションを選択していると、確認画面が表示されます。[Yes] を選択すると、変更を保存して終了します。

Exit Without Saving

セットアッププログラムに対して行った変更を保存したくない場合、このオプションを選択します。システムの日付、時間、パスワード以外のフィールドを変更した場合、BIOS は BIOS セットアップを終了する前に、確認を求めます。

Load Optimized Defaults

このオプションは、セットアップメニューのそれぞれのパラメータに対して、最適化値をロードします。このオプションを選択すると、または <F5> を押すと、確認画面が表示されます。[Yes] を選択すると、最適化値をロードします。値を非揮発性 RAM に保存する前に、「保存して終了」を選択するか、他の変更を行ってください。

Discard Changes

このオプションは行った変更を破棄し、前に保存した値を復元します。このオプションを選択すると、確認画面が表示されます。[Yes]を選択すると変更を破棄し、前に保存した値をロードします。

Save Changes

このオプションは、セットアッププログラムを終了せずに選択を保存し、他のメニューに戻ってさらに変更を行います。このオプションを選択すると、確認画面が表示されます。[Yes]を選択すると、変更を非揮発性 RAM に保存します。

第5章

添付のサポートCDに収録されて
いるソフトウェアの説明です。

サポートソフトウェア

本章の内容

5.1 OSのインストール 5-1
5.2 サポートCDについて 5-1
5.3 ATI IGP Catalyst™ 5-7
5.4 ソフトウェア情報 5-10

5.1 OSのインストール

本マザーボードは Windows ME/2000/XP OS に対応しています。ハードウェアの最新機能を利用するために、各OSは最新バージョンのものを用いてください。

マザーボードの設定やオプション、拡張カードには様々な種類があります。次章からの説明は一般的な例で、お使いのシステムと異なる場合があります。

5.2 サポートCDについて

添付のサポートCDには、本マザーボードに必要なドライバ、ソフトウェア およびユーティリティが含まれています。OSのインストール後に、必ずインストールしてください。

サポートCDの内容は、予告なしに変更される場合があります。最新情報についてはASUSのWEBサイトをご覧ください。

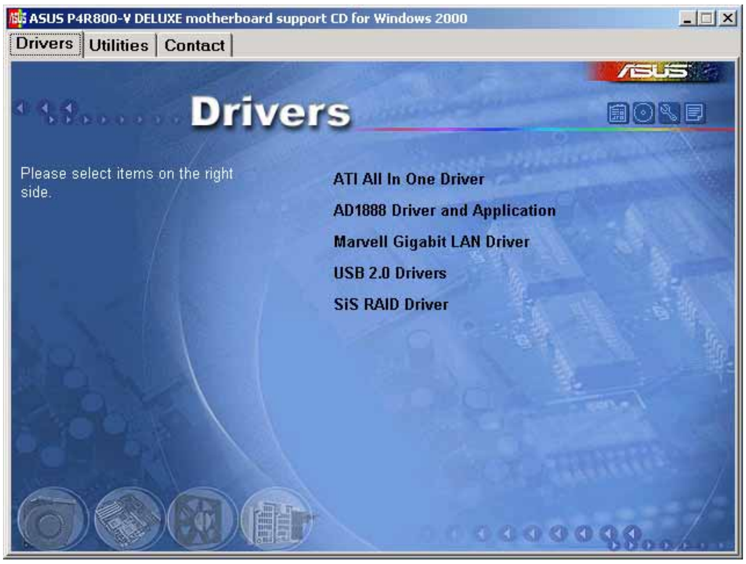
5.2.1 サポートCDの起動方法

サポートCDを使うには、光学ドライブにCDを挿入します。ドライバ メニューが自動起動します。

メニューが起動しない場合は、BINフォルダ内の ASSETUP.EXE を実行してください。

5.2.2 ドライバメニュー

マザーボードに搭載されているデバイス用のドライバです。各デバイスの機能を有効にするために必要です。



ATIオールインワンドライバ

このアイテムは、ATIオールインワンドライバをインストールします。

AD1888ドライバとアプリケーション

このアイテムは、AD1888オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。

Marvell Gigabit LANドライバ

このアイテムは、オンボードMarvell® Gigabit LANコントローラー用ドライバをインストールします。

USB 2.0 Driver

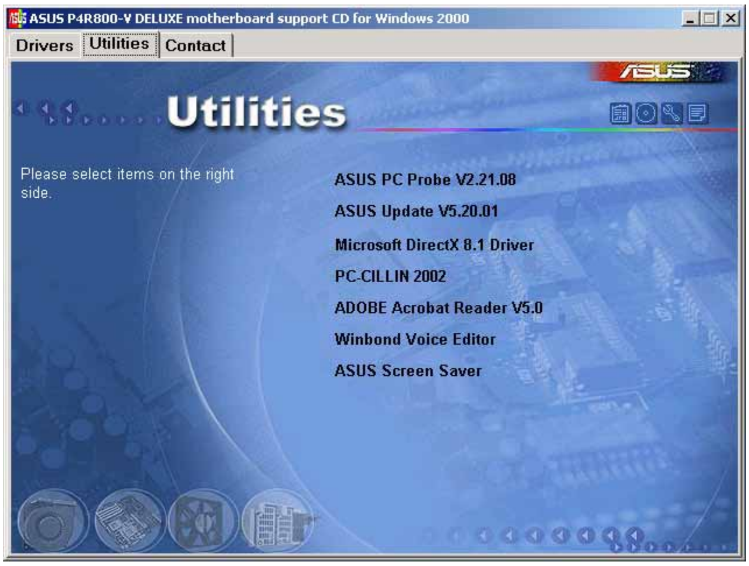
USB 2.0ドライバをインストールします。

SiS RAIDドライバ

このアイテムは、SiS RAIDドライバとSiSRAIDユーティリティをインストールします。

5.2.3 ユーティリティメニュー

本マザーボードでサポートされているユーティリティに関するメニューです。



ASUS PC Probe

コンピュータのファン回転数･温度･電圧などのハードウェア情報をモニターすることができるユーティリティです。システムの監視に役立ちます。

Install ASUS Update

最新バージョンのBIOSをWEBサイトから自動でダウンロードするユーティリティです。ASUS更新をインストールすると、ASUS MyLogo2もインストールされます。詳細は、4-6ページをご覧ください。

ASUS Update を使用するには、あらかじめインターネットに接続しておく必要があります。

Microsoft DirectXドライバ

このアイテムは、Windows® ME/2000オペレーティングシステムの元でMicrosoft® DirectXドライバをインストールします。

Windows® XPはMicrosoft® DirectXドライバをインストール済みです。このオペレーティングシステムを使用している場合、ドライバをインストールする必要はありません。

PC-CILLIN 2002

PC-cillin 2002 アンチウィルスソフトウェアをインストールします。詳しくは、オンラインヘルプを参照してください。

Adobe Acrobat Reader

PDF形式のマニュアルを見るために必要な Adobe Acrobat Reader V5.0をインストールします。最新および他言語のマニュアルが、PDF形式でASUSのサイトにあります。

Winbond Voice Editor

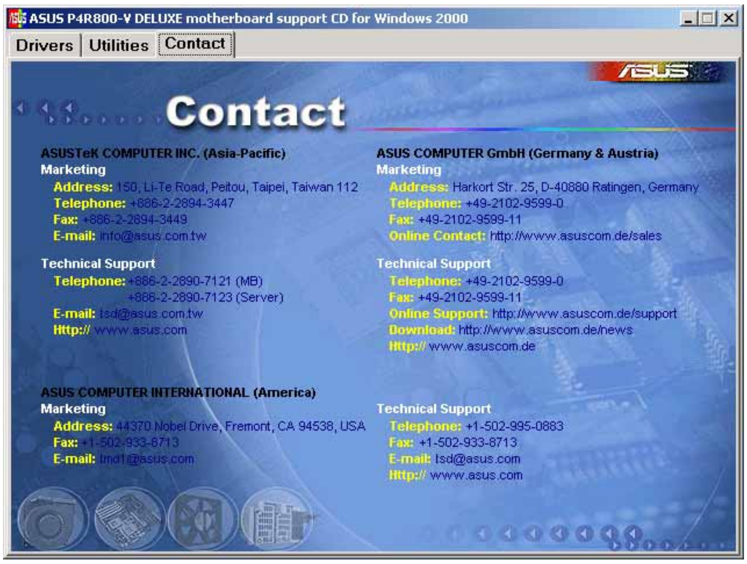
このアプリケーションは、ASUS POST Reporter™メッセージをカスタマイズするためのものです。音声によるPOSTメッセージの初期設定を変更したい場合、このアプリケーションを使用してください。詳細は、3.3「ASUS POST Reporter™」をご覧ください。

ASUS Screen Saver

ASUS特製スクリーンセーバーをインストールします。

5.2.4 ASUS サポート情報

ASUSのサポート情報です。

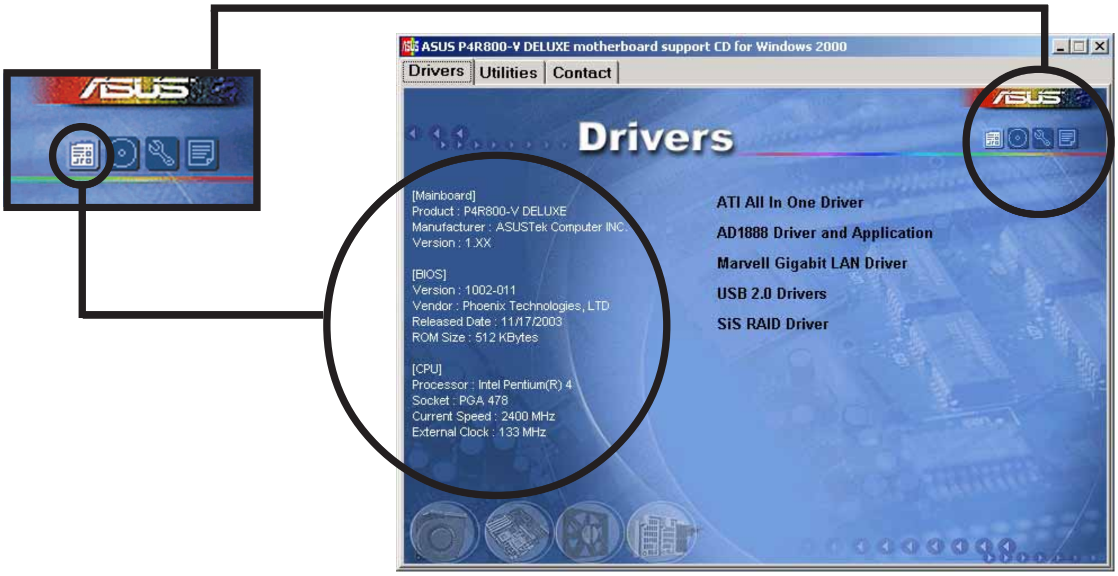


5.2.5 その他の情報

画面右上にあるアイコンをクリックすると、マザーボードおよびサポートＣＤに関する追加情報を見ることができます。各アイコンは以下の内容になっています。

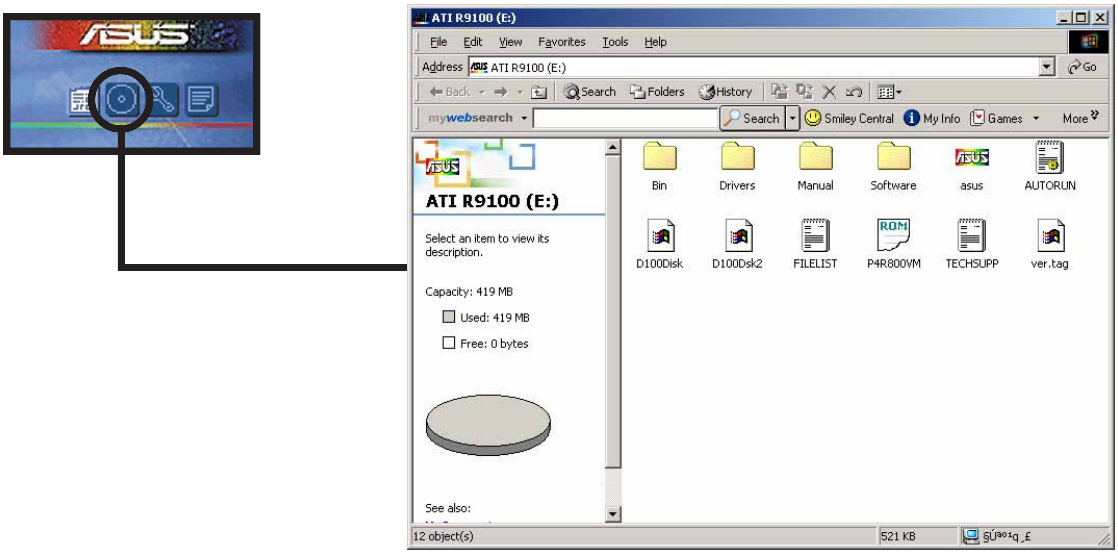
Motherboard Info

K8V マザーボードの仕様が一覧表示されます。



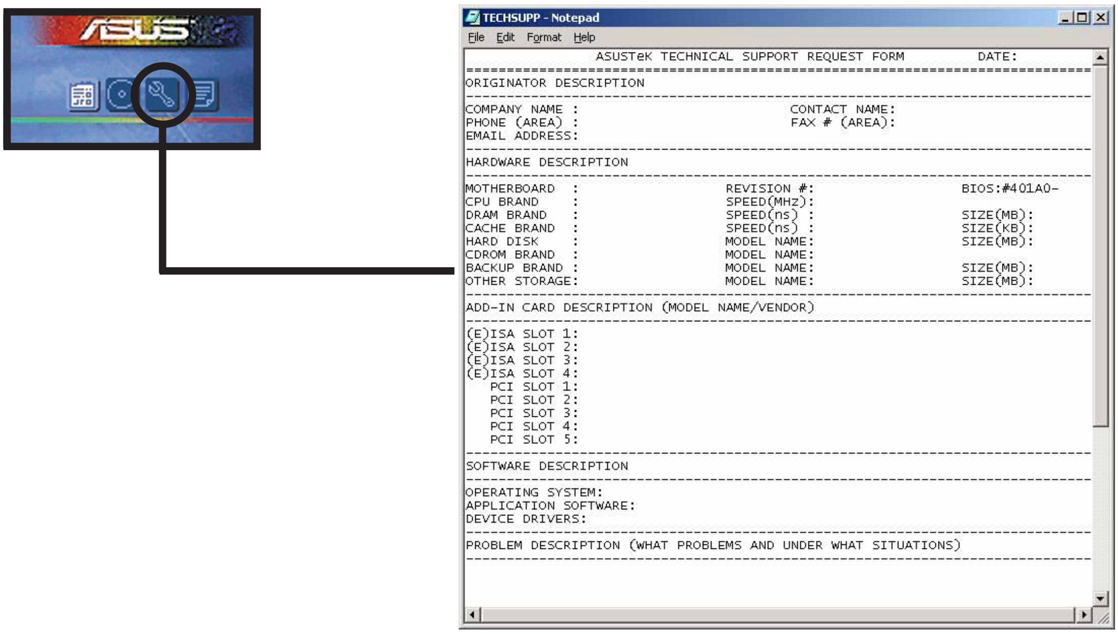
Browse this CD

サポートCDの内容を表示します。



Technical Support Form

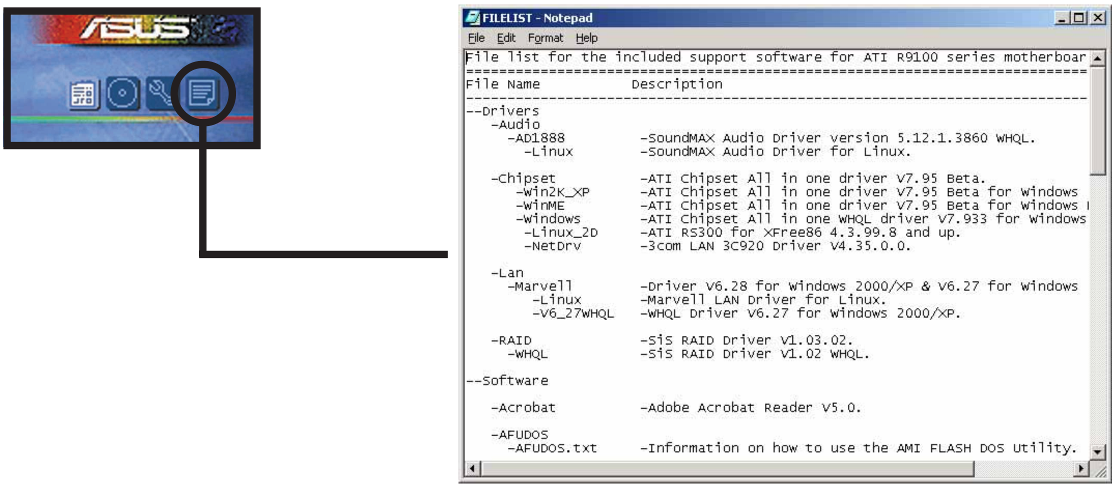
ASUSのテクニカルサポート用の書式です。テキスト形式になっていますので、サポートをうける場合、必要な項目を記入します。



```
TECHSUPP - Notepad
File  Edit  Format  Help
                ASUSTeK TECHNICAL SUPPORT REQUEST FORM          DATE:
============================================================================
ORIGINATOR DESCRIPTION
----------------------------------------------------------------------------
COMPANY NAME :                          CONTACT NAME:
PHONE (AREA) :                          FAX # (AREA):
EMAIL ADDRESS:
----------------------------------------------------------------------------
HARDWARE DESCRIPTION
----------------------------------------------------------------------------
MOTHERBOARD  :                  REVISION #:                 BIOS:#401A0-
CPU BRAND    :                  SPEED(MHz):
DRAM BRAND   :                  SPEED(ns) :                 SIZE(MB):
CACHE BRAND  :                  SPEED(ns) :                 SIZE(KB):
HARD DISK    :                  MODEL NAME:                 SIZE(MB):
CDROM BRAND  :                  MODEL NAME:
BACKUP BRAND :                  MODEL NAME:                 SIZE(MB):
OTHER STORAGE:                  MODEL NAME:                 SIZE(MB):
----------------------------------------------------------------------------
ADD-IN CARD DESCRIPTION (MODEL NAME/VENDOR)
----------------------------------------------------------------------------
(E)ISA SLOT 1:
(E)ISA SLOT 2:
(E)ISA SLOT 3:
(E)ISA SLOT 4:
   PCI SLOT 1:
   PCI SLOT 2:
   PCI SLOT 3:
   PCI SLOT 4:
   PCI SLOT 5:
----------------------------------------------------------------------------
SOFTWARE DESCRIPTION
----------------------------------------------------------------------------
OPERATING SYSTEM:
APPLICATION SOFTWARE:
DEVICE DRIVERS:
----------------------------------------------------------------------------
PROBLEM DESCRIPTION (WHAT PROBLEMS AND UNDER WHAT SITUATIONS)
----------------------------------------------------------------------------
```

Filelist

サポートCDの内容や簡単なドキュメントを記載したテキストファイルです。



```
FILELIST - Notepad
File  Edit  Format  Help
File list for the included support software for ATI R9100 series motherboar
============================================================================
File Name               Description
----------------------------------------------------------------------------
--Drivers
   -Audio
     -AD1888            -SoundMAX Audio Driver version 5.12.1.3860 WHQL.
       -Linux           -SoundMAX Audio Driver for Linux.

   -Chipset             -ATI Chipset All in one driver V7.95 Beta.
      -Win2K_XP         -ATI Chipset All in one driver V7.95 Beta for Windows
      -WinME            -ATI Chipset All in one driver V7.95 Beta for Windows
      -Windows          -ATI Chipset All in one WHQL driver V7.933 for Windows
       -Linux_2D        -ATI RS300 for XFree86 4.3.99.8 and up.
       -NetDrv          -3com LAN 3C920 Driver V4.35.0.0.

   -Lan
     -Marvell           -Driver V6.28 for Windows 2000/XP & V6.27 for Windows
        -Linux          -Marvell LAN Driver for Linux.
        -V6_27WHQL      -WHQL Driver V6.27 for Windows 2000/XP.

   -RAID                -SiS RAID Driver V1.03.02.
     -WHQL              -SiS RAID Driver V1.02 WHQL.

--Software

   -Acrobat             -Adobe Acrobat Reader V5.0.

   -AFUDOS
     -AFUDOS.txt        -Information on how to use the AMI FLASH DOS Utility.
```

5.3 ATI IGP Catalyst™

ATI IGP Catalyst™では、画面設定を簡単に設定します。ATIオールインワンドライバをインストールすると、Windows™タスクバーにATI IGP Catalyst™ アイコンが表示されます。アイコンを右または左クリックすると、メニューが表示されます。

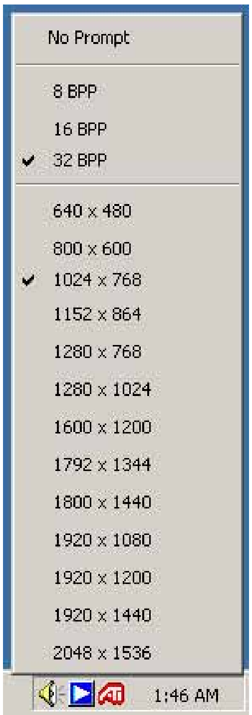
5.3.1 左クリックメニュー

左クリックメニューでは、現在の画面のビットパーピクセル(BPP)と解像度を選択します。

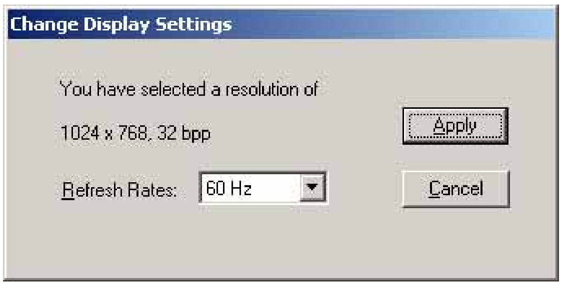
画面のBPPと解像度設定を変更するには、次の手順に従います。

1. メニューからBPPと解像度を選択します。画面設定の変更画面が表示されます。

左クリックメニューは、画面でサポートされるBPPと解像度のみを表示します。



2. リフレッシュレートを選択し、適用をクリックします。



5.3.2 右クリックメニュー

ATI IGP Catalyst™右クリックメニューは、画面設定を設定するためのオプションを提供します。

画面 - このオプションは、プライマリまたはクローンとして現在の画面を設定します。

方式 - このオプションは、単一画面を使用したり、使用可能な画面を切り替えます。

設定 - このオプションは、ATI IGP Catalyst⊔A拡張画面設定、装置設定を設定します。このメニューはまた、画面の初期設定を復元します。

ヘルプ - このオプションを選択すると、ATIデスクトップまたはテレビ画面用のヘルプメニューが表示されます。

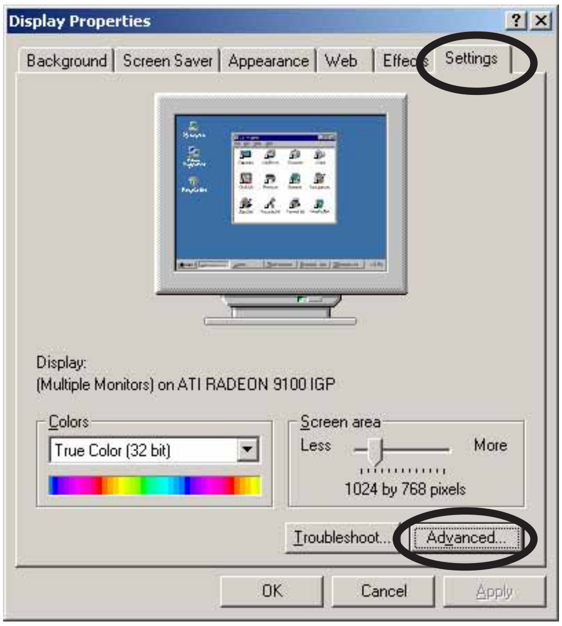
トラブルシューティング - このオプションを選択すると、ATIデスクトップまたはテレビ画面用のトラブルシューティングガイドが表示されます。

5.3.3 複数画面の管理

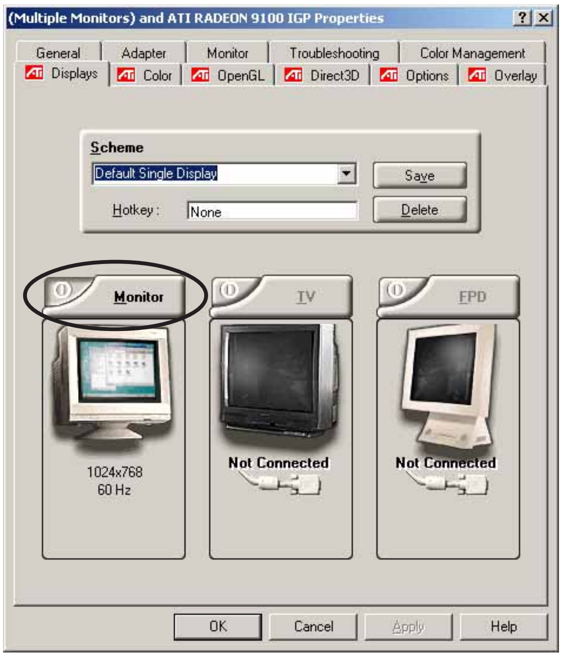
このマザーボードは、ATI RADEON™統合グラフィックスコントローラを介して複数の画面を使用します。

複数画面を管理するには、次の手順に従います。

1. Sビデオまたはコンポジットポートを使用して、テレビまたはフラットパネル画面を接続します。テレビまたはフラットパネル画面の電源をオンにします。
2. デスクトップの領域を右クリックしてポップアップメニューを表示します。プロパティを選択します。
3. 画面のプロパティ画面が表示されます。
4. 設定タブ、次に詳細設定ボタンをクリックして、ATI RADEON 9100 IGPプロパティ画面を表示します。



4. 画面タブをクリックします。方式ドロップダウンメニューをクリックし、画面の切り替えを選択します。画面間で切り替える際に使用するために、ホットキーを割り当てます。終了したら、保存をクリックします。
5. 画面をクリックし、プロパティを表示し調整します。
6. 適用をクリックして、変更を保存します。



SビデオとコンポジットビデオポートCが同時に使用されているとき、Sビデオ信号のみを使用できます。Sビデオの品質は、コンポジットビデオより優れています。

5.4 ソフトウェア情報

サポートＣＤのソフトウェアの多くはウィザード形式のインストーラーに対応しています。詳しい情報は各ソフトウェアのオンラインドキュメントを参照してください。

5.4.1 マルチチャンネルオーディオの設定

ADI AD1888 AC'97 オーディオCODECは６チャンネルオーディオを提供します。６チャンネルオーディオを使用する場合は、サポートCDの「SoundMAX Audio Driver and Application」をインストールしてください。

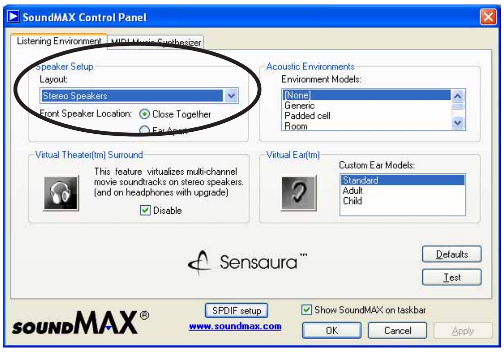
この機能を利用するには、4chまたは6chのスピーカシステムが必要です。

マルチチャンネルオーディオの設定

オーディオドライバをインストールした後、６チャンネルオーディオ機能の設定が可能です。

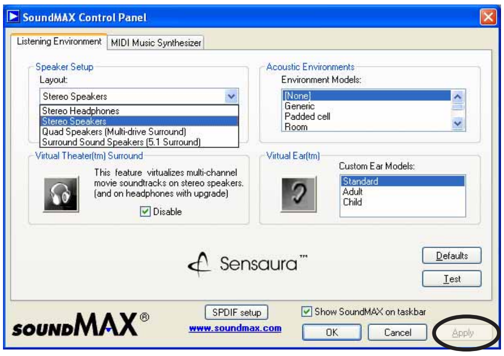
1. タスクバーの「SoundMAX Digital Integrated Audio」アイコンをクリックすると「SoundMAX Control Panel」が起動します。

2. 「Listening Environment」画面でマルチチャンネルスピーカの設定、Virtual Theater Surround、Acoustic Environments およびVirtual Ear.の設定を行うことができます。



3. デフォルトはStereo Speakers (2チャンネル)です。6チャンネルスピーカに変更するには「Speaker Setup」の下のリストをクリックします。

4. 「Surround Sound Speakers (5.1 Surround)」を選択します。

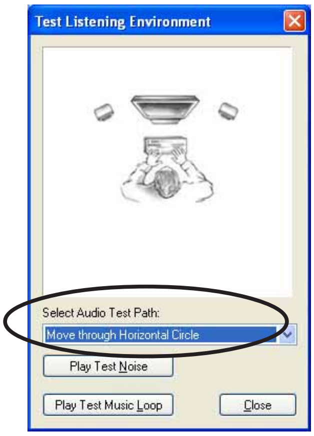


4/6チャンネルオーディオ設定で、ラインイン、ラインアウト、マイクポートの機能については、2-20ページを参照してください。

5. 「適用」をクリックします。

6. 「Test」をクリックするとTest Listening Environment ウィンドウが開きます。

7. ドロップダウンメニューから、オーディオテストパスを選択します。

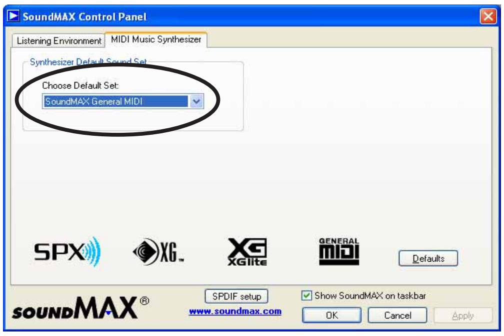


8. 「Play Test Noise」をクリックすると設定をテストすることができます。スクリーンにオーディオパスを示す黒い丸印が表示されます。

   テスト中は「Play Test Noise」が「Stop Playing」に変わりますので、テストを終了するには、これをクリックします。

9. テストが完了したら「閉じる」をクリックします。

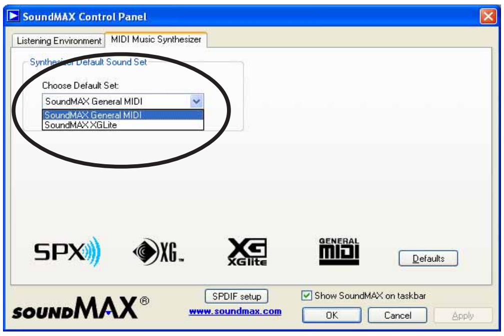
10.MIDI Music Synthesizer 画面でMIDI の設定を行うことができます。



11.Synthesizer Default Set の下の矢印をクリックするとオプションリストが表示されます。お好みの設定を選択してください。

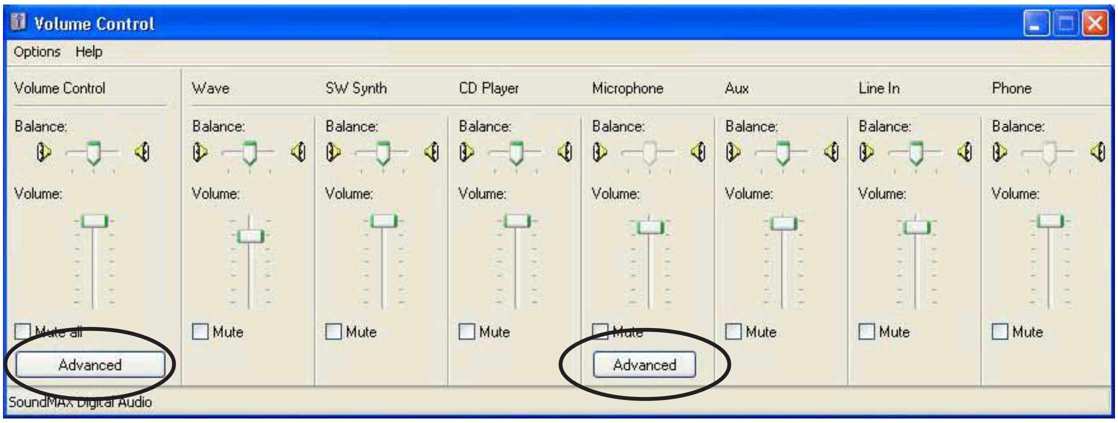
12.設定を保存するには「適用」をクリックし「O K 」をクリックします。

13. コンピュータを再起動します。



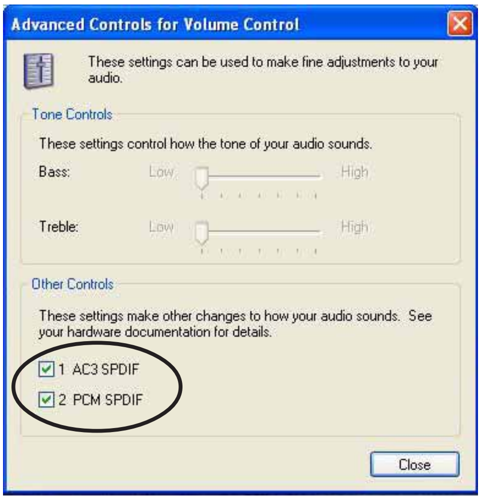
ボリュームの調整

1. 再起動後、タスクバーの右下にあるボリュームアイコンをクリックすると ボリュームコントロールパネルが開きます。



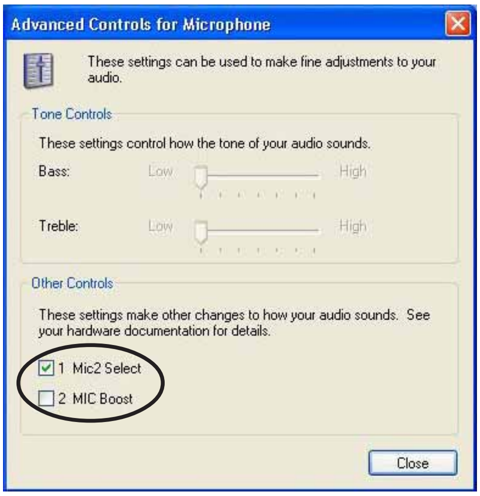
2. 音量コントロールの詳細設定ボタンをクリックします。音量コントロールの詳細設定画面が表示されます。

   DVDを再生しているとき6チャンネルオーディオ機能を達成するには、AC3 SPDIFとPCM SPDIFの反対側にあるボックスにチェックマークを入れます。閉じるをクリックします。



マイクロホンの設定

1. 詳細 ボタンをクリックし、オーディオの詳細プロパティ を開きます。
2. フロントパネルマイクロホンを利用するには、Mic2 Select をチェックします。
3. 閉じる ボタンをクリックします。



5.4.2 ASUS MyLogo2™

ASUS MyLogo2™ は ASUS Update と同時に自動でインストールされます。インストールについては「5.2.3 ユーティリティメニュー」を参照してください。

> ASUS MyLogo2™ を使用する前に、ASUS Updateユーティリティなどを用いて現在のBIOSのバックアップをとっておいてください。

ASUS MyLogo2 の使い方：

1. ASUS 更新を起動します(4.1.4 ASUS 更新 参照)。
2. BIOS のアップデート方法で、「Update BIOS from a file」を選択します。
3. BIOSファイルの場所(FDなど)を指定します。Next をクリックします。

4. ロゴイメージの選択画面になります。Next をクリックします。

> 自作のイメージ(GIF, JPG, BMP形式)を使用することもできます。

5. 選択したイメージは MyLogo2スクリーンに拡大表示されます。

ロゴの画像をもっと小さくしたい場合、比率アイテムの矢印をクリックし、希望する縮尺を選択します。

6. BIOSイメージを新しいロゴイメージのものに書き換えます。Flash をクリックします。
7. 書き換えが完了したら、Exit をクリックします。コンピュータを再起動すると、起動時に新しいロゴが表示されるようになります。

ASUS Update の代わりに ASUS MyLogo2 を直接起動して、ロゴイメージの書き換えを行うこともできます。この場合は、BIOSファイルを書き換えた後、 ASUS Update を用いて、BIOSファイルを EEPROM に書き込む必要があります。

5.4.3 ASUS インスタントミュージック

マザーボードには、インスタントミュージックと呼ばれるBIOSベースのオーディオ再生機能が搭載されています。この機能は、オンボードAC’97 CODECオーディオによってサポートされ、光学ドライブ（CD-ROM、DVD-ROM、CD-RW、DVD-RW）を必要とします。

- インスタントミュージックは、オーディオフォーマットのＣＤのみをサポートします。
- インスタントミュージックは、アドオンサウンドカードを取り付けそれを有効にしているときは機能しません。
- インスタントミュージックは、PS/2キーボードのみをサポートします。

ASUSインスタントミュージックを有効にするには、次の手順を実行します。

1. 光学ドライブ（CD-ROM、DVD-ROM、CD-RW ドライブ）から出るアナログオーディオケーブルを、マザーボードの4ピンCDインコネクタ（ラベルされたCD）に接続します。場所については、2.7.2「内蔵のコネクタ」をご覧ください。

光学ドライブを接続していることを確認してください。接続していないと、インスタントミュージックキーを使用して、オーディオボリュームを制御できません。

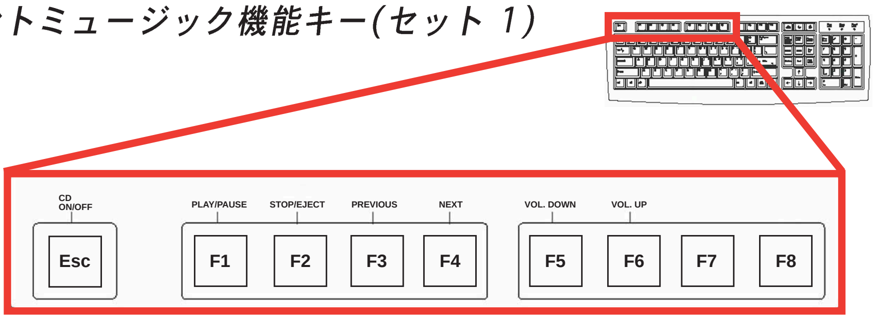
2. システムの電源をオンにし、パワーオンセルフテスト(POST)の間、Deleteキーを押してBIOSに入ります。
3. インスタントミュージック構成メニューで、インスタントミュージックというアイテムを選択し、それを有効に設定します。ユーザーガイドの「4.4.5 インスタントミュージック構成」をご覧ください。
4. Instant Music CD-ROMドライブオプションを選択し、<Enter>を押してCD-ROMオプションを表示します。
5. 変更を保存し、BIOSセットアップを終了します。

- Scroll Lock LED は、インスタントミュージックを有効にした後にオンに固定されます。
- Caps Lock LED はCD再生を一時停止しているときオンになります。
- インスタントミュージックモードに設定しているとき、システムの呼び起こし機能（LAN、キーボード、マウス、USB）は非アクティブになります。この場合、電源スイッチを使用してシステムの電源を入れください。
- システムが接続を失ったり光学ドライブを検出できない場合、インスタントミュージック機能は自動的にオフ（無効）になります。「ビープ音」が鳴ると、この状態に入っていることを示します。

ASUSインスタントミュージックを使用するには、次の手順を実行します。

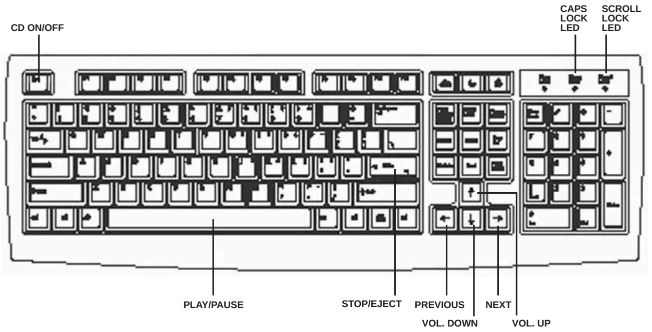
1. システムにスタンバイ電力が供給されるように、電源コードがアースされた電源装置に差し込まれていることを確認します。
2. キーボードの2セットの特殊機能キーのどちらかを使用して、オーディオCDを再生します。これらのキーは、BIOSでインスタントミュージックアイテムを有効にしている場合にのみ、示されたように機能します。

インスタントミュージック機能キー(セット 1)



インスタントミュージックが使いやすいように、インスタントミュージックのラベルをキーボードの機能キーの上に置いてください。インスタントミュージックのキーボードラベルは、マザーボードのパッケージに含まれています。

インスタントミュージックの機能キー(セット 2)



3. スピーカーやヘッドフォンを、オーディオ出力のリアパネルのラインアウト(ライム色)に接続します。ヘッドフォンを光学ドライブのフロントパネルのヘッドフォンポートに接続することもできます。
4. ドライブのオーディオCDを載せます。
5. Escを押して、インスタントミュージックの電源をオンにします。
6. F1またはスペースバーを押して、CDの最初のトラックを再生します。

ドライブにCDがない場合、F1またはスペースバーを押すと、ドライブのトレイが出てきます。

7. 前ページのインスタントミュージック機能を参照して、他のトラックを選択したりボリュームを制御してください。
8. F2 または Enterを一度押すとCDの再生が停止します。
   F2 または Enterをもう一度押すとCDが出てきます。

5.5 SIS RAID構成

マザーボードにはSiS 180 RAIDコントローラが付属しており、コストパフォーマンスの高いRAIDソリューションを提供します。SiS 180は、2つの独立したシリアルATAチャンネルとシングルチャンネルコRAIDネクタで、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1をサポートします。

RAID 0 （*データストライピング*と呼ばれる）は2つの全く同一のハードディスクドライブを最適化して、パラレルな、インターリーブされたスタックにデータの書き込み/読み込みを行います。2つのハードディスクは単一ドライブとして同じ機能を果たしますが、持続的データ転送速度では、単一ディスクのみの場合の2倍の速度を実現して、データアクセスと格納を向上させています。

RAID 1 （*データミラング*と呼ばれる）は1つのドライブからもう1つのドライブに同じ画像データをコピーして保存します。1つのドライブが故障しても、他のドライブには、データの完全なコピーを保持されているので、ディスクアレイ管理ソフトウェアは全てのアプリケーションを、バックアップされているドライブに送ります。このRAID構成はデータ保護を実現して、システム全体に対するフォールとトレランスを増大しています。

RAID 0+1 は、パリティ（冗長データ）を計算したり書き込んだりすることなく、*データストライピング*と*データミラリング*を結合しています。RAID 0 + 1の利点は（RAID 0と同様に）高速データアクセスですが、1つのドライブを切り離して完全なバックアップ用の複製ドライブまたはドライブのセット（RAID 1と同様）にする機能があります。

SiS RAIDユーティリティの詳細については、サポートCDのSiS 180シリアル ATAユーザーズマニュアルを参照してください。

5.5.1 ハードディスクの取り付け

SiS 180 シリアル/ウルトラATA RAIDコントローラは、シリアルATAとウルトラATAハードディスクドライブをサポートしています。最適のパフォーマンスを得るためには、RAIDセットを作成しているとき、同じモデルと要領のまったく同じドライブを取り付けてください。

- 性能面を考慮してRAID 0 (ストライピング) アレイを作成している場合、新しいドライブを2台使用してください。
- 保護面を考慮してRAID 1 (mirroring)アレイを作成している場合、2台の新しいドライブを、または既存のドライブを1 台と新しいドライブを1 台使用することができます(新しいドライブは既存のドライブと同じサイズかそれより大きくなければなりません) 。異なるサイズの2 つのドライブを使用している場合、小さい方の容量のハードディスクが基本記憶装置のサイズとなります。例えば、1　つのハードディスクが80GBの記憶容量を持ち、もう1つのハードディスクが60GBの記憶容量を持っている場合、RAID　1セットの最大記憶容量は60GBになります。
- RAID 0+1 (ストライピングとミラリング)アレイを作成している場合、新しい2つのまったく同じドライブ（同じサイズ）を取り付ける必要があります。

次の手順に従って、構成用のRAIDハードディスクを取り付けてください。

1. 各ハードディスクのジャンパをマスタ/スレイブとして設定します。
2. ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
3. HDDケーブルを接続します。これらの接続オプションは、RAID 0またはRAID 1アレイを作成するために利用できます。
   a) 個々のパラレルATAまたはシリアルATAケーブルを使用して、2台のパラレルATA HDDをPRI_RAIDコネクタに、1台のシリアルATA HDDを2台のシリアルATA コネクタのどちらかに接続します。
   b) 個々のシリアルＡＴＡ ケーブルを使用して、1 台のシリアルＡＴＡ HDDをそれぞれのシリアルATAコネクタに接続します。
4. 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに説即します。
5. システムを起動し、BIOSセットアップユーティリティに入ります。詳細については、次項を参照してください。

5.5.2 SiS RAID設定ユーティリティ

SiS RAID 設定ユーティリティは、DOSモードでRAIDアレイを作成したり削除します。

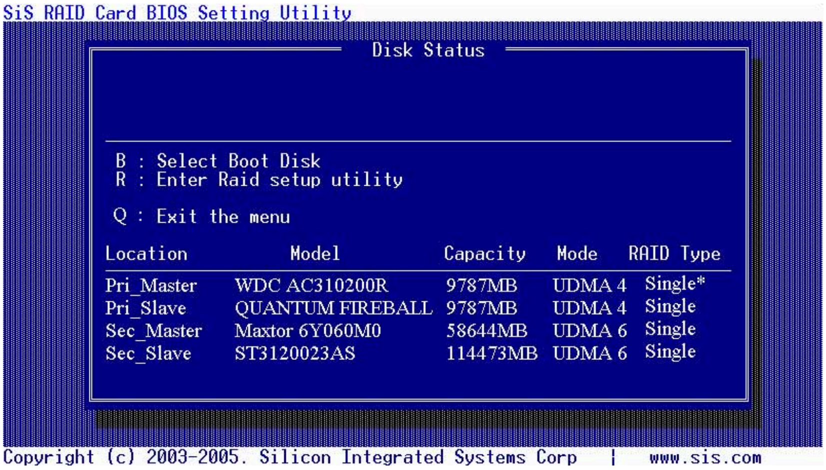
SiS RAID設定ユーティリティに入るには、次の手順に従います。

1. システムを再起動します。BIOSはPOST中に次の画面を表示します。

```
Silicon Integrated Systems Corp. RAID Card BIOS Setting Utility
1.00.0.XX
(c) 2003-2005 Silicon Integrated Systems Corp. All Rights Reserved.

Press <Ctrl><S> to run the BIOS Setting Utility.
```

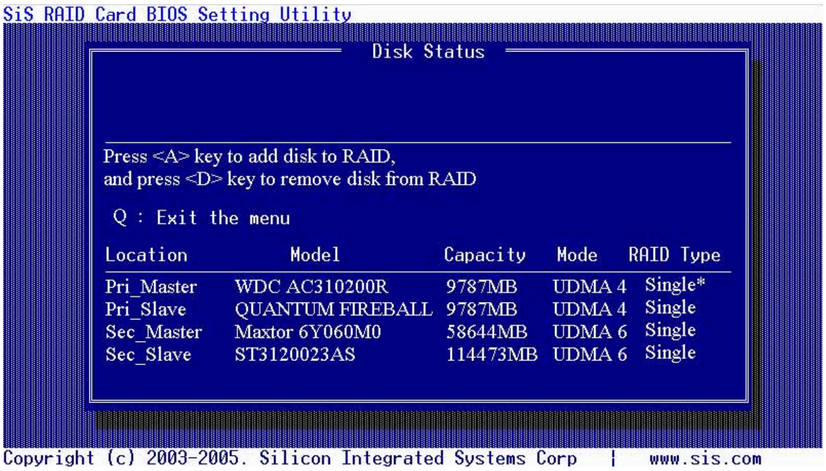
2. <Ctrl> <S>を押して、SIS180ユーティリティのメインメニューを表示します。
3. Rを押して、RAIDセットアップメニューを表示します。



パフォーマンスを上げるためのアレイの作成

パフォーマンスを上げるためにRAIDアレイを作成するには、次の手順に従います。

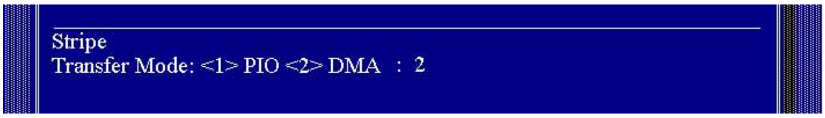
1. SiS RAID設定ユーティリティのメインメニューで、A、を押してアレイを作成します。



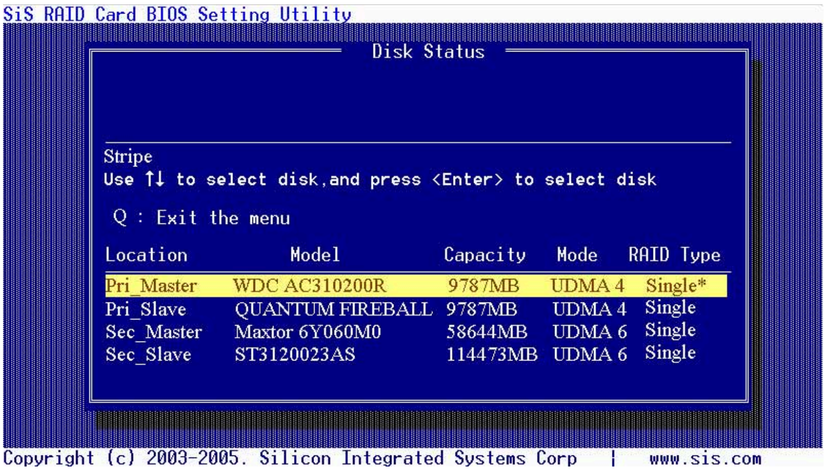
2. <2>、続いて<Enter>を押してストライプ(RAID 0)を選択します。

3. <1>、<7>、続いて<Enter>を押してブロックサイズを選択します。

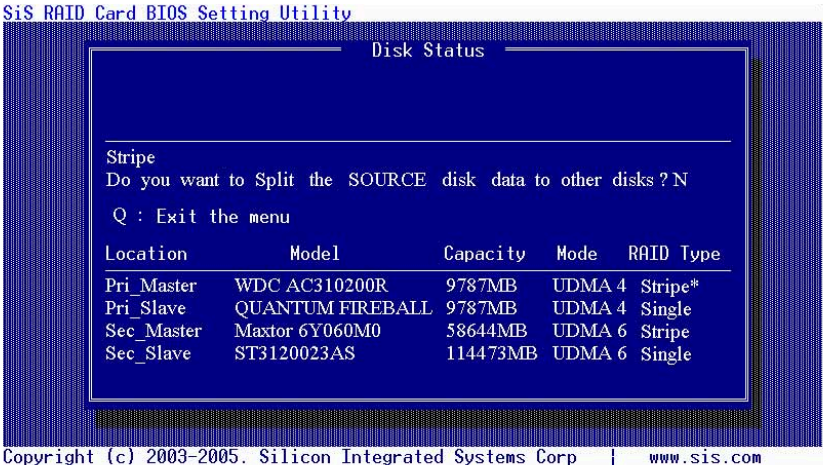
4. <1>、<2>、続いて<Enter>を押して転送モードを選択します。



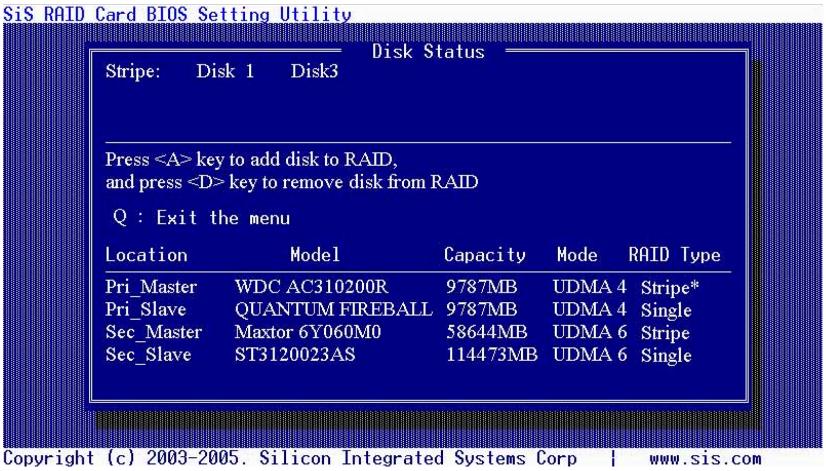
5. <Up>または<Down>矢印キーを使用して選択バーを移動し、続いて<Enter>を押してディスクドライブを選択します。



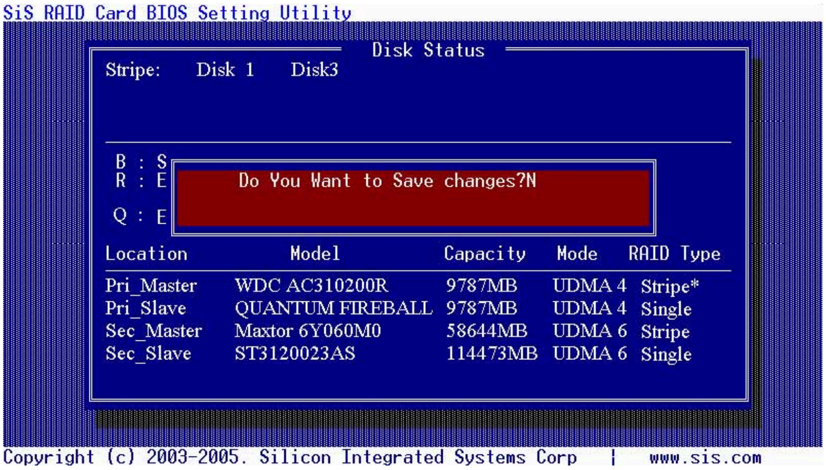
6. Nを続いて<Enter>を押し、ストライプ(RAID 0)設定を作成します。ソースディスクを他のディスクにデータを分割したい場合、Yを押します。



7. Qを押して現在のセットアップメニューを終了します。



8. Yを、続いて<Enter>を押して変更を保存します。



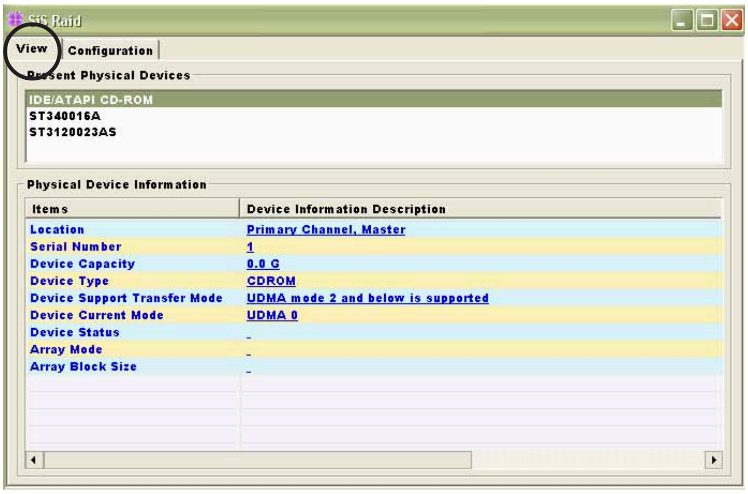
9. アレイを作成したら、FDISKユーティリティを使用してハードディスクをパーティションで区切って初期化し、新規単一ハードドライブとしてアレイをフォーマットします。

5.5.3 SiSRAIDユーティリティ

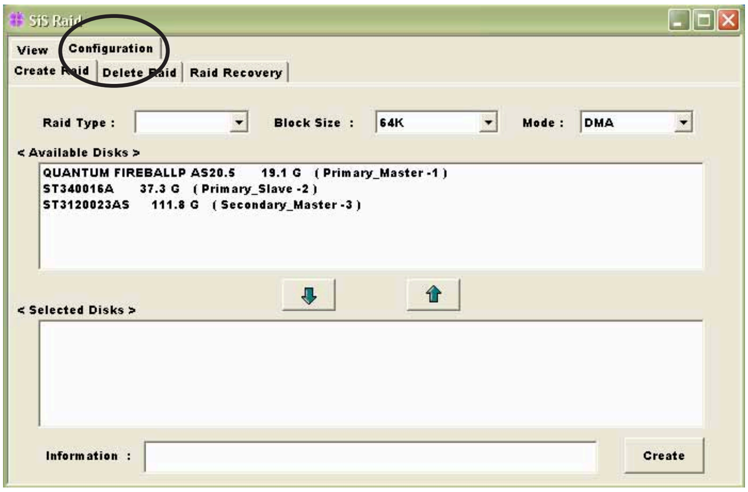
SiSRAID ユーティリティは、Windows® のRAIDアレイを作成または削除します。SiS RAIDドライバをインストールすると、SiSRAIDユーティリティはシステムに自動的にコピーされます。詳細については、5-2ページをご覧ください。

SiSRAIDユーティリティを起動するには、次の手順に従います。

1. Windows® デスクトップからスタート > プログラム > SiSRAID > SiSRAID をクリックします。SiSRAID ユーティリティ画面が表示されます。
2. 表示または設定タブをクリックして、その内容を表示します。表示タブは、最初に検出されたハードディスクドライブに情報を表示します。



3. 設定タブをクリックしてRAIDアレイを作成、削除、復元を行います。



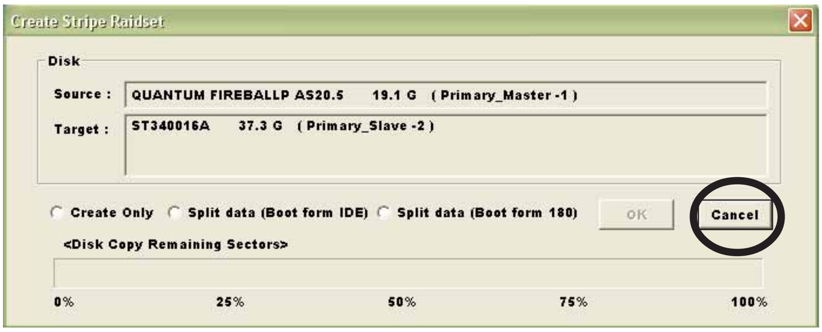
パフォーマンスを上げるためのアレイの作成(RAID 0)

RAID 0アレイを作成するには、少なくとも2台のハードディスクドライブを取り付ける必要があります。

RAID 0アレイを作成するには、次の手順に従います。

1. 設定タブをクリックし、Raidの作成タブをクリックします。
2. Raidの種類フィールドからRAID 0を選択します。
3. ブロックサイズフィールドからアレイのブロックサイズを設定します。
4. モードフィールドから、DMAまたはPIOモードにアレイを設定します。
5. 利用可能なディスク画面からディスクを選択し、下矢印ボタンをクリックし選択した画面にディスクを追加します。

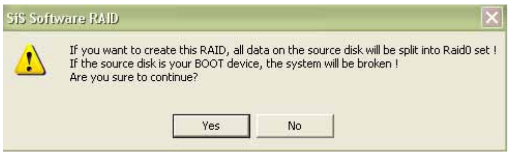
5. すべてのフィールドとパラメータを設定した後、作成ボタンをクリックしてストライプイドセットの作成画面を表示します。画面はソースとコピー先ディスクを表示し、データを作成したり分割します。



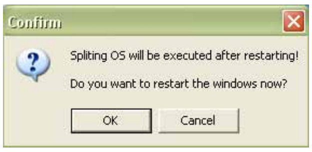
ストライプライドセットの作成オプション

ソース	最初に選択したディスクを表示します。
コピー先	最初に選択したディスク以外のすべての利用可能なディスク。
作成のみ	この操作は選択したディスクのすべてのデータを破壊し、データのないクリーンなストライプアレイを作成します。
データの分割(IDEから起動)	この操作はソースディスクからすべての選択したディスクにデータを分割します。このモードで、起動ディスクはSiS 180チップから起動しません。
データの分割(180から起動)	この操作は「RAID 0にデータを分割」操作に似ていますが、起動ディスクはSiS 180チップから起動しません。
OK	アレイ設定を開始します。
キャンセル	アレイ設定を中止します。
<残っているセクタのディスクコピー>	残っている分割されたデータを表示します。

6. 値を設定したらOKをクリックします。
7. 操作がRAID 0にデータを分割したら、次の警告メッセージが表示されます。はいをクリックして続行するか、いいえを押してキャンセルします。



8. 設定が完了すると、再起動警告メッセージが表示されます。OKをクリックします。



SiSRAIDユーティリティの詳細については、サポートCDのSiS 180シリアル ATAユーザーズマニュアルを参照してください。

5.6 Marvell® 仮想ケーブルテスタテクノロジ

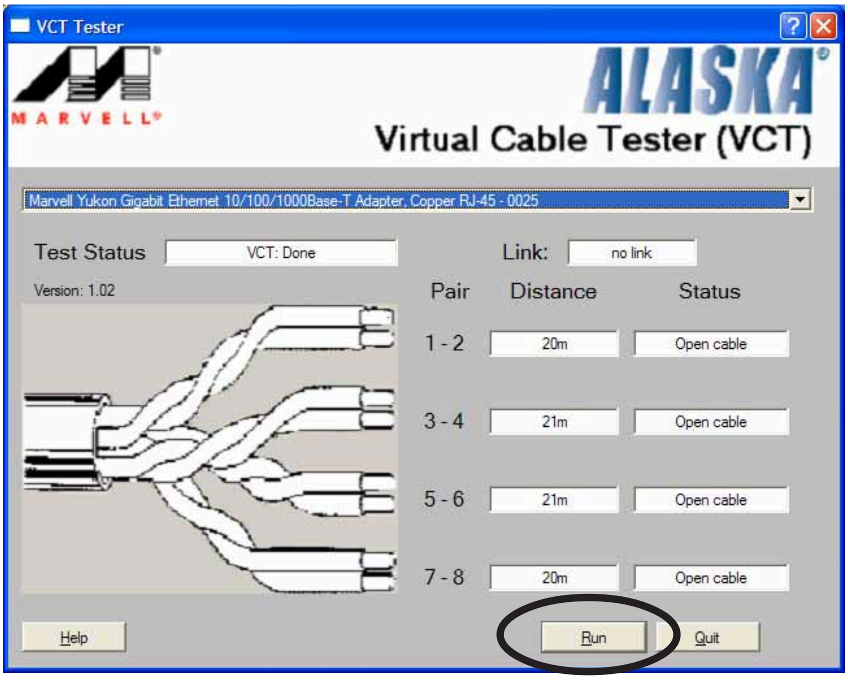
マザーボードは、Marvell® 仮想ケーブルテスタテクノロジをサポートします。VCTは、タイムドメイン反射計(TDR)を使用して、ケーブル障害を仮想的に診断して報告します。この必須ツールのおかげで、取り付けとネットワーク診断はかつてないほど簡単になっています。VCTテクノロジは最大1メートルの精度で、オープンケーブルと短いケーブルの検出し報告します。これはまた、電気抵抗の不一致、ペアスワップ、ペア極性の問題、最大64nsのペアスキュー問題も検出します。

VCT はきわめて管理しやすくまた制御可能なネットワークシステムを補完しながら、ネットワークとサポートコストを削減しています。また、このツールはネットワークシステムソフトウェアを組み込むことによって、フィールドのサポートだけでなく、開発診断に理想的なものとなっています。

仮想ケ-ブルテスタ™の使用

コンピュータでMarvell® 仮想ケーブルテスタ™を使用するには、次の手順に従います。

1. Windows®スクトップから、スタート > すべてのプログラム > Marvell > 仮想ケーブルテスタをクリックします。
2. メニューから、仮想ケーブルテスタをクリックします。仮想ケーブルテスタの画面が表示されます。
3. ファイル名を指定して実行をクリックして、テストを実行します。



重要な注

- 仮想データテスタ™ (VCT)の機能は、Windows® XP and 2000オペレーティングシステムでのみサポートされています。
- 仮想データテスタ™ (VCT)の機能は、Marvell Gigabit LANコントローラを取り付けたシステムでのみ作動します。
- VCTテスタダイアログボックスのファイル名を指定して実行ボタンは、ネットワークに問題が検出された場合、無効になります。

5.7 Makedisk.exe

Makedisk.exeユーティリティは、OSのインストール中にRAIDを設定しているときに必要となるRAIDドライバで、フロッピーディスクを作成します。このユーティリティは、マザーボードパッケージに付属するサポートCDで利用できます。このユーティリティは、次のパス上にあります。

\Drivers\RAID\SiSRAID\Makedisk.exe

SiS 180 Serial/Ultra ATAドライバの入っているフロッピーディスクは、Windows® XP/2000またはNTオペレーティングシステムをインストールしているときに必要となります。オペレーティングシステムをインストールする前に、Makedisk.exeユーティリティを使用して、RAIDドライバを作成してください。

OSのインストール中に、<F6>キーを押し、作成したドライバディスクをフロッピーディスクドライブに挿入し、システムにRAIDドライバをアップロードします。

コンピュータがウイルスに感染するのを避けるために、フロッピーディスクを書き込み禁止にしてください。